



UNIVERSITÉ DU
LUXEMBOURG



PhD-FHSE-2024-023

Faculté des Sciences Humaines, des Sciences
de l'Éducation et des Sciences Sociales

Faculté de Droit et de Sciences politiques

THÈSE

Soutenue le 23/04/2024 à Esch-sur-Alzette (Luxembourg)

En vue de l'obtention du grade académique de

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ DU LUXEMBOURG
EN SCIENCES POLITIQUES

ET

DOCTEUR DE L'UNIVERSITÉ AIX-MARSEILLE
EN DROIT PUBLIC

par

Aloïs TOYANE

né le 4 septembre 1993 à Épinal (France)

PARLEMENTS ET RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Jury de thèse

Dr Philippe POIRIER, codirecteur de
thèse
Professeur, Université du Luxembourg

Dr Eric OLIVA, codirecteur de thèse
Professeur, Université Aix-Marseille

Dr Virginie TOURNAY, rapporteure
Directrice de recherche, Sciences-Po Paris

Dr Bertrand-Léo COMBRADE,
rapporteur
Professeur, Université de Poitiers

Dr Louis CHAUVEL, Président du
Jury
Professeur, Université du Luxembourg

Affidavit

Je soussigné, Aloïs TOYANE, déclare par la présente que le travail présenté dans ce manuscrit est mon propre travail, réalisé sous la direction scientifique de Philippe POIRIER, Eric OLIVA et Sophie DE CACQUERAY, dans le respect des principes d'honnêteté, d'intégrité et de responsabilité inhérents à la mission de recherche. Les travaux de recherche et la rédaction de ce manuscrit ont été réalisés dans le respect à la fois de la charte nationale de déontologie des métiers de la recherche et de la charte d'Aix-Marseille Université relative à la lutte contre le plagiat.

Ce travail n'a pas été précédemment soumis en France ou à l'étranger dans une version identique ou similaire à un organisme examinateur.

Fait à Paris, le 22 janvier 2024

TOYANE Aloïs



Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la [Licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Pas de Modification 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Liste de publications et participation aux conférences

Liste des publications et/ou brevet ¹ réalisées dans le cadre du projet de thèse :

1. « Expertise scientifique et Droit : entre omniprésence et insuffisance », *Science et Droit*, mare et martin, pp. 97-104, 2023

Participation aux conférences² et écoles d'été au cours de la période de thèse :

1. Colloque « Science et Droit », par ADENDUR à l'Université de Reims (présentation orale)
2. Conférence « L'interface science-politique dans les Parlements », par la Chambre des députés du Luxembourg (présentation orale)

Résumé

Cette thèse explore la dynamique entre les parlements et la recherche scientifique en France, Suisse et Canada. Après l'analyse de l'impact des structures parlementaires et politiques sur la recherche scientifique, elle s'intéresse à la façon dont les parlements interagissent avec les institutions scientifiques et influencent les politiques scientifiques. L'étude compare les approches des différents États examinant les variations dans les relations parlementaires avec la science. Elle met en lumière l'importance des cadres institutionnels et politiques dans la facilitation ou l'entrave de ces interactions, en se concentrant sur les liens formels et informels entre les parlements et les institutions scientifiques. Ce travail cherche à comprendre si le Parlement est l'interlocuteur privilégié de la science et comment il pourrait optimiser sa participation dans le domaine scientifique, et cela par le prisme des *sciences studies*.

Mots-clés : France ; Suisse ; Canada ; Parlement ; Recherche scientifique ; Politique scientifique

Abstract

This thesis examines the relationship between parliaments and scientific research in France, Switzerland, and Canada. It analyzes the impact of parliamentary and political structures on scientific research and delves into how parliaments interact with scientific institutions and influence scientific policies. The study compares the approaches of different states, observing variations in parliamentary relations with science. It highlights the significance of institutional and political frameworks in either facilitating or hindering these interactions, focusing on both formal and informal links between parliaments and scientific institutions. The work aims to understand whether the Parliament is the preferred interlocutor for science and how it might optimize its participation in the scientific field, with the help of the science studies.

Keywords : France ; Switzerland ; Canada ; Science policy ; scientific research ; Science policy

Remerciements

Dans l'écho des mots d'Isaac Asimov, "la violence est le dernier refuge de l'incompétence", c'est dans l'exercice de cette thèse que je me suis le plus confronté à cette violence que j'ai dû m'imposer face à ma propre incompétence. Ce qui promettait d'être un parcours enrichissant s'est avérée être une épreuve semée d'embûches, mais aussi de précieuses leçons enrichies par la présence des personnes que je tiens à remercier ci-dessous.

Je tiens tout d'abord à exprimer toute ma gratitude envers la Chambre des Députés du Luxembourg, dont la générosité m'a octroyé une bourse doctorale pour les trois premières années de ma thèse. Ce soutien a été le pilier de mon parcours académique.

Mes sincères remerciements vont également aux membres de la direction de ma thèse. Je suis particulièrement reconnaissant envers le Professeur Philippe Poirier, véritable phare de cette période de recherche. Je remercie également le Professeur Eric Oliva, dont l'enthousiasme contagieux et la créativité foisonnante ont été une source inépuisable d'inspiration. Je remercie aussi ma directrice, Sophie de Cacqueray, pour son humanité et pour avoir accepté cette supervision.

Un merci spécial aux équipes administratives des universités du Luxembourg et d'Aix-Marseille, pour leur patience et leur tolérance face à un doctorant souvent en retrait des affaires administratives.

Voici venu le temps de remercier la longue liste de personnes que j'ai eu la chance d'avoir eu autour de moi pendant toutes ces années où leur présence s'est révélée indispensable.

Je tiens en tout premier lieu à remercier la personne qui a eu le plus d'importance dans cette période : Elliott. Je le remercie d'avoir été le·a meilleur·e en m'accompagnant, me supportant et m'encourageant, pendant la plus grande partie de ma thèse sans jamais faillir. De même, je remercie mon meilleur ami, David, qui mérite toute ma gratitude pour son soutien psychologique, son inépuisable générosité et sa présence fraternelle.

Je tiens également à remercier mon père pour sa (trop) grande foi en moi, et tous mes amis. Je remercie notamment ceux qui m'ont hébergé pendant des jours (David, Claire, Anaïs, Virginie

et Quentin, Nicolas et Emilie, Sarachou, Paupau et Zaza, Charles, Camille et Nicolas), des semaines (Lilian, Alexis et Christelle, Pierre-Geoffroy et Zaïna, Guillem, Alex et Sarah), et des mois (Mihaela et Patrick).

Je remercie également celles et ceux qui ont été des ami·es fidèles et m'ont tant apporté : David, Elliott, Claire, Anaïs, Virginie, Quentin, Pierre-Geoffroy, Zaïna, Guillem, Alex, Sarah, Sarachou, Basile, Lilian, Charles, Camille, Nicolas, Justine, Mélissa, Juliette, Laëticia, Violette, Florent, Caroline, Apolline et tant d'autres encore.

Un mot de gratitude pour l'ensemble de la Chaire de recherche en études parlementaires, en particulier à Agnès et Morgan qui ont rendu mon quotidien souvent plus léger. Un mot également pour Alex, qui a été le premier à me dire que je pouvais (devais) arrêter la thèse et qui a été un très grand facteur de dédramatisation de la chose.

Enfin, en ce que la thèse transcende le cadre strictement académique, elle est également une expérience psychologique qui ne laisse pas intact. Je tiens donc à exprimer ma gratitude la plus sincère d'une part à toutes les personnes dans mon entourage qui ont effectué leurs doctorats en même temps que moi, ce qui n'a pu que renforcer considérablement notre lien, unis dans l'adversité, je remercie donc particulièrement Pauline, Émilie, Clarisse et Anne-Lise. D'autre part, je tiens à remercier tout spécialement, celui qui a fait l'office de pont entre le monde d'avant et celui d'aujourd'hui, mon ancien collègue et tuteur, Maxime. Derrière son second degré, il ignore sans doute à quel point ses mots ont su rassurer les doutes engendrés par le voyage intellectuel éprouvant qu'a été la thèse.

Remerciements

Dans l'écho des mots d'Isaac Asimov, « la violence est le dernier refuge de l'incompétence », c'est dans l'exercice de cette thèse que je me suis le plus confronté à cette violence que j'ai dû m'imposer face à ma propre incompétence. Ce qui promettait de devenir un parcours enrichissant s'est avéré être une épreuve semée d'embûches, mais aussi de précieuses leçons enrichies par la présence des personnes que je tiens à remercier ci-dessous.

Je tiens tout d'abord à exprimer toute ma gratitude envers la Chambre des Députés du Luxembourg, dont la générosité m'a octroyé une bourse doctorale pour les trois premières années de ma thèse. Ce soutien a été le pilier de mon parcours académique.

Mes sincères remerciements vont également aux membres de la direction de ma thèse. Je suis particulièrement reconnaissant envers le Professeur Philippe Poirier, véritable phare de cette période de recherche. Je remercie également le Professeur Éric Oliva, dont l'enthousiasme contagieux et la créativité foisonnante ont été une source inépuisable d'inspiration. Je remercie aussi ma directrice, Sophie de Cacqueray, d'avoir accepté cette supervision.

Un merci spécial aux équipes administratives des universités du Luxembourg et d'Aix-Marseille, pour leur patience et leur tolérance face à un doctorant souvent en retrait des affaires administratives.

Voici venu le temps de remercier la longue liste de personnes que j'ai eu la chance d'avoir autour de moi pendant toutes ces années où leur présence s'est révélée indispensable.

Je tiens en tout premier lieu à remercier la personne qui a eu le plus d'importance dans cette période : Elliott. Je le remercie d'avoir été le·a meilleur·e en m'accompagnant, me supportant et m'encourageant, pendant la plus grande partie de ma thèse sans jamais faillir. De même, je remercie mon meilleur ami, David, qui mérite toute ma gratitude pour son soutien psychologique, son inépuisable générosité et sa présence fraternelle.

Je tiens également à remercier mon père pour sa (trop) grande foi en moi, et tous mes amis. Je remercie notamment ceux qui m'ont hébergé pendant des jours (David, Claire, Anaïs, Virginie et Quentin, Nicolas et Émilie, Sarachou, Pauline et Azaël, Charles, Camille et

Nicolas), des semaines (Lilian, Alexis et Christelle, Pierre-Geoffroy et Zainab, Guillem, Alex et Sarah), et des mois (Mihaela et Patrick).

Je remercie également celles et ceux qui ont été des ami·es fidèles et m'ont tant apporté : David, Elliott, Claire, Anaïs, Virginie, Quentin, Pierre-Geoffroy, Zainab, Guillem, Alex, Sarah, Sarachou, Basile, Lilian, Charles, Camille, Nicolas, Justine, Mélissa, Juliette, Laëtitia, Violette, Florent, Caroline, Apolline et tant d'autres encore.

Un mot de gratitude pour l'ensemble de la Chaire de recherche en études parlementaires, en particulier à Agnès et Morgan qui ont rendu mon quotidien souvent plus léger. Un mot également pour Alex, qui a été le premier à me dire que je pouvais (devais) arrêter la thèse et qui a été un très grand facteur de dédramatisation de la chose.

Enfin, en ce que la thèse transcende le cadre strictement académique, elle est également une expérience psychologique qui ne laisse pas intact. Je tiens donc à exprimer ma gratitude la plus sincère d'une part à toutes les personnes dans mon entourage qui ont effectué leurs doctorats en même temps que moi, ce qui n'a pu que renforcer considérablement notre lien, unis dans l'adversité, je remercie donc particulièrement Pauline, Émilie, Clarisse et Anne-Lise. D'autre part, je tiens à remercier tout spécialement, celui qui a fait l'office de pont entre le monde d'avant et celui d'aujourd'hui, mon ancien collègue et tuteur, Maxime. Derrière son second degré, il ignore sans doute à quel point ses mots ont su rassurer les doutes engendrés par le voyage intellectuel éprouvant qu'a été la thèse.

<u>Parlement et recherche scientifique.</u>	
<u>Étude comparative : France, Suisse, Canada</u>	4
<u>Remerciements</u>	6
<u>Introduction</u>	13
<u>I. La délimitation matérielle du sujet</u>	15
<u>A — Une pluralité d’approches</u>	15
<u>B — Un axe écarté : l’analyse sociologique de l’utilisation des informations scientifiques</u>	17
<u>II. La délimitation géographique du sujet et la légitimation de la comparaison</u>	17
<u>A. L’expérience dans le domaine de la recherche scientifique</u>	19
<u>B. Les systèmes parlementaires</u>	21
<u>III. La dimension temporelle du sujet</u>	24
<u>IV. Objectifs de recherche et problématique</u>	25
<u>V. Les hypothèses de recherche</u>	27
<u>VI . Annonce du plan</u>	32
<u>PARTIE 1 — CADRE THÉORIQUE</u>	34
<u>Chapitre 1 — Revue de la littérature</u>	35
<u>I. Le développement d’une politique de la recherche scientifique</u>	38
<u>A. La politique scientifique</u>	38
<u>B. Le financement de la recherche scientifique</u>	40
<u>II. Le Parlement et les données probantes</u>	42
<u>A. Le Parlement et l’étude d’impact</u>	42
<u>B. Le Parlement et l’utilisation des données probantes</u>	44
<u>III. Le paradigme économique</u>	46
<u>IV. Conclusion</u>	49
<u>Chapitre 2 — Fondements théoriques :</u>	
<u>entre néo-institutionnalisme et science studies</u>	50
<u>I. Un choix du néo-institutionnalisme justifié par les lacunes des autres approches</u>	51
<u>A. Origines et schisme du néo-institutionnalisme</u>	51
<u>B. Institutionnalisme historique et changement institutionnel</u>	52
<u>C. L’institutionnalisme sociologique et motivations et intérêts des acteurs</u>	54
<u>D. Deux théories complémentaires</u>	57
<u>II. Les sciences studies</u>	57
<u>A. La naissance des sciences studies : une dynamique en trois temps</u>	58
<u>1. La nécessité de réformer l’éducation scientifique</u>	59
<u>2. La nécessité d’établir une science de la science</u>	61
<u>3. La nécessité d’une démocratisation de la science</u>	62
<u>4. La reconfirmation de la nécessité des sciences studies</u>	63

B. Les quatre modèles de dynamique scientifique	65
C. Les trois méthodes de recherche des sciences studies	67
Chapitre 3 : Méthodologie et sources	69
A. Sources primaires	69
1. Bases légales nationales	69
2. Documents parlementaires	70
B. Sources secondaires	71
PARTIE 2 — ANALYSES	72
Chapitre 1 : Le cadre juridico-institutionnel de la recherche scientifique	73
Section 1 — Les acteurs scientifiques	73
I — Le secteur public	74
A — L'enseignement supérieur	74
1. L'émergence de la recherche universitaire au Canada et en France : l'influence des chercheurs formés à l'étranger	77
2. Le système canadien d'éducation supérieure : entre décentralisation et commercialisation de la recherche sous l'influence américaine.	78
3. Un système universitaire suisse bicéphale : entre recherche fondamentale et recherche-développement	82
5. Conclusion	85
B — Les principaux organismes de recherche publics	86
1. L'acteur central de la recherche publique française : le CNRS.	87
2. Le système d'innovation au Canada : vers une recherche axée sur l'industrie	91
3. Un système de recherche suisse décentralisé en une pluralité d'institutions spécialisées	94
4. Conclusion	96
C — Les organismes de financement de la recherche	97
II — Le secteur sans but lucratif	103
A — Des institutions académiques françaises historiques, mais en déclin	103
B — Le Conseil des Académies canadiennes, rôle central dans l'interface science-politique	106
C — Les acteurs sans but lucratif en Suisse : un acteur liant science et société	108
D — Conclusion	110
III — Le secteur privé : la R&D un élément de plus en plus important	111
A. Le paysage français de la R&D dans le secteur industriel : une volonté de devenir la « start-up nation »	112
B. La difficulté du Canada à stimuler l'innovation par les entreprises	113
C. Le rôle prépondérant du secteur privé suisse dans la recherche et l'innovation	114
D — Conclusion	116
Conclusion de la section	117
Section 2 — Les politiques scientifiques nationales	123
I — La politique scientifique française : entre effort de modernité et conservation	

d'une tradition scientifique	123
A — Une évolution de la politique scientifique française : d'incrémentalisme à « big bang » des réformes	125
B — La remise en cause du système de recherche français au regard de l'avènement de la société de la connaissance	130
1 — L'entrepreneuriat des chercheurs publics	132
2 — L'encouragement de la synergie entre recherche publique et monde de l'industrie	134
C. Conclusion	136
II — La politique scientifique canadienne : une approche soumise aux mouvements politiques	139
A — La clarification de l'orientation de la politique scientifique du Canada	140
B — La période Harper, la mise en place d'une politique industrielle et commerciale de la science	145
C — La période post-Harper, un nouveau tournant pour la politique scientifique ?	148
D — Conclusion	150
III — La politique scientifique suisse : une législation forte pour un enjeu crucial	151
A — Une politique scientifique se renforçant à tâtons : entre subsidiarité et ordre économique libéral	152
B — Une politique scientifique constitutionnellement encadrée	155
C — Conclusion	157
IV — L'influence du cadre européen de la recherche scientifique	159
A — La place de la France dans l'espace européen de recherche	161
B — l'attachement suisse aux PCRI de l'Union européenne	162
C — Le Canada, un pays non membre de l'Union européenne très impliqué	163
Conclusion de la section	165
Chapitre 2 — Le rôle du parlement dans la recherche scientifique	171
Section 1 — Les acteurs parlementaires liés à la recherche scientifique	173
I — Des chambres parlementaires liées par les enjeux scientifiques contemporains	180
A. L'intérêt stable du parlement pour la recherche scientifique	183
1. Un parlement doté d'outils multiples pour montrer son intérêt	183
2. Les questions concernant la recherche scientifique, un outil utilisé de façon sensiblement identique par tous les partis	187
B — L'utilisation en déclin des outils par les parlementaires canadiens	191
1. Une multitude d'outils à portée des parlementaires	191
2. Une utilisation des outils parlementaire en déclin suite au gouvernement Harper	194
C — Une pratique parlementaire croissante au sein des chambres helvétiques	198
1. Des chambres égales aux outils multiples	198
2. Une croissance non négligeable de l'utilisation des outils parlementaires	201
II — Des commissions parlementaires éparpillées	202
A. Les comités français, dilués dans un champ d'action large	203

B. Les commissions canadiennes de recherche scientifique en pleine restructuration	208
C. Les commissions suisses, avides de connaissances, mais peu initiatrices	214
III — Les offices d'évaluations scientifiques et technologiques	217
A. L'OPECST, le véritable pont entre science et politique	217
B. Une absence décriée d'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques	223
C. Le TA-Swiss, institution détachée du pouvoir exécutif	226
D — Conclusion	227
Section 2 — Le Parlement et le financement de la recherche	231
I — Le financement de la recherche	231
A — Des dépenses françaises de moins en moins importantes	232
B — Une amélioration jugée insuffisante du financement canadien de la recherche	238
C — La position engagée de la Suisse dans le financement de la recherche	242
II — La place du parlement dans le financement de la recherche	248
A — Des commissions françaises bien accompagnées	248
B — La démarche proactive de la commission canadienne des finances au regard de celles concernées	251
C — Un Parlement particulièrement généreux envers la recherche scientifique	254
Chapitre 3 : L'expertise scientifique dans la prise de décision publique : l'étude d'impact comme outil scientifique des parlementaires	259
Qu'est-ce que l'étude d'impact ?	262
Évolution de l'étude d'impact : une perspective historique et globale	264
Section 1 : L'encadrement contrasté d'un outil destiné aux parlementaires	270
I. L'encadrement législatif et constitutionnel de l'étude d'impact	271
A — Le modèle français, une première européenne tendant à la systématisation par la Constitution	272
B — Le modèle canadien de l'étude d'impact, alerte sur les multiples impacts	275
C — Le modèle suisse, la reconnaissance formelle d'un outil par le droit positif	279
D — La question de la publicité des études d'impact	283
Conclusion	285
II. L'étude d'impact, un outil pensé rarement pour les parlementaires	287
Section 2 : L'inégale croissance de l'utilisation des études d'impact dans le cadre du processus de création de droit	294
I. L'utilisation croissante de la prise en main de l'outil qu'est l'étude d'impact	294
La volonté du Parlement de se saisir de la question de l'étude d'impact	294
La prise en main par le parlement français de l'outil	297
Une utilisation diverse des études d'impact	298
II. Les limites actuelles de l'utilisation de l'étude d'impact, liées à la nature même de l'outil	301
A — Une utilisation relativement modérée et différenciée selon les partis	

<u>politiques</u>	<u>301</u>
<u>1 — Un outil principalement utilisé par l’opposition française</u>	<u>301</u>
<u>2 — Une mention canadienne rythmée par les évènements politiques</u>	<u>303</u>
<u>3 — Une montée progressive, mais encore faible des outils parlementaires suisses concernant l’étude d’impact</u>	<u>309</u>
<u>B — Les limitations liées à la nature même des études d’impacts</u>	<u>311</u>
<u>1 — L’absence de portée normative des études d’impact</u>	<u>311</u>
<u>2 — L’étude d’impact, entre qualité et complexité</u>	<u>313</u>
<u>3 — La mainmise de l’exécutif sur l’expertise</u>	<u>314</u>
<u>4. L’utilisation politique de l’information scientifique</u>	<u>317</u>
<u>Conclusions</u>	<u>325</u>
<u>Section 1 — Réponses à la problématique et aux hypothèses de recherche</u>	<u>328</u>
<u>Section 2 — Analyse comparative</u>	<u>335</u>
<u>Section 3 — La place de l’OCDE en tant que moteur de l’économie de la connaissance</u>	<u>345</u>
<u>Conclusion</u>	<u>353</u>
<u>Annexe n° 7— Évènements menés par la commission INDU de la chambre brasse canadienne dans le domaine de la recherche scientifique</u>	<u>405</u>

Introduction

« La politique est plus difficile que la physique » aurait répondu Albert Einstein lorsqu'on lui demandait comment, face à l'extension du savoir humain sur la structure de l'atome, le genre humain était incapable de mettre en place les moyens politiques de faire en sorte que ce savoir sur l'atome nous détruise¹. Cette phrase peut être interprétée comme soulignant la complexité des processus politiques, en particulier lorsqu'ils se croisent avec le monde rationnel et supposé neutre de la recherche scientifique et tout le travail d'adaptation et de régulation que doit effectuer le Parlement sur la question.

Aujourd'hui, il est courant de constater que la plupart des débats politiques ne peuvent échapper au brandissement de la science comme argument d'autorité ou, au contraire, à la critique de la science dans un sempiternel « syndrome de Galilée »². Les notions de technologie, biologie, révolution robotique, informatique, nanotechnologies, bioéthique sont régulièrement soulevées dans ces débats. La recherche scientifique semble constituer effectivement une sorte de consensus se posant au-delà des clivages politiques, et n'est plus uniquement réservée qu'à une élite intellectuelle restreinte. Des millions de scientifiques rédigent des articles, et encore plus de personnes — citoyens et chercheurs confondus — participent directement ou indirectement à la recherche. Néanmoins, il ne saurait être affirmé sans nuances qu'elle constitue une priorité nationale, contrairement à ce que certains, notamment Luc Rouban, pouvaient attester à leur époque³. Dans tous les cas, il existe à la fois une certaine ferveur technologique et scientifique, à la fois au sein de l'opinion publique, mais également une méfiance grandissante de la part d'une grange de la population, notamment en raison de risques de désastres technologiques, nucléaires ou chimiques. Cette dichotomie se retrouve également au sein de la sphère politique. Tous les moindres recoins de la vie des citoyens sont aujourd'hui affectés par la science.

Comme peu de domaines aussi importants de la vie sociale restent vierges de toute législation, il semble cohérent que la recherche scientifique soit elle aussi encadrée par des

1 Clark, G. (1955, 22 avril). « Letters to the Times: Einstein Quoted on Politics ». *New York Times*, p. 24.

2 Sophisme par association utilisé par les personnes réfutant les théories scientifiques actuelles en prédisant un changement de paradigme qui validerait *a posteriori* leur théorie ou pratique scientifique (voir Binet, J.— R. (2002). « Droit et progrès scientifique ». *Science du droit, valeurs et biomédecine*. Presses Universitaires de France, pp. 243-269.

3 Rouban, L. (1988). *L'État et la science. La politique publique de la science et de la technologie*. CNRS éditions, p. 3.

textes normatifs.

Cette thèse se propose d'explorer certaines dynamiques entre les parlements et la recherche scientifique, dans un monde où les défis, climatiques, médicaux, technologiques requièrent des solutions fondées sur des preuves scientifiques solides, la capacité du Parlement à engager de manière efficace et éclairée des interactions avec la communauté scientifique est plus cruciale que jamais. En parcourant cette étude, nous espérons non seulement éclairer les mécanismes de ces interactions.

Cette introduction a pour objectif de poser les fondements de la recherche à suivre, en expliquant à la fois les objectifs poursuivis, mais aussi la façon dont ceux-ci seront atteints. Après avoir posé le cadre de la recherche, dégagé les tendances de la littérature, énoncé les questions et hypothèses de recherche, nous traiterons de la façon dont les données seront sélectionnées et utilisées.

I. La délimitation matérielle du sujet

Cette recherche explore les relations entre le Parlement et la recherche scientifique en se concentrant sur trois axes principaux : l'organisation institutionnelle, le rôle législatif et l'encadrement de la recherche. Une analyse croisée du droit public et de la science politique permet d'approfondir ces aspects de manière comparative. Toutefois, certains axes d'approches, bien que considérés, ont dû être écartés de ces recherches.

A — Une pluralité d'approches

Au regard du sujet, un choix très large de possibilités était ouvert en matière de recherche, voire trop large pour être dans une seule et même thèse. Ainsi, plusieurs axes de recherches étaient envisageables, au nombre de trois :

1°/ l'organisation institutionnelle des relations entre le Parlement et le monde de la recherche scientifique ;

2°/ le rôle législatif du Parlement dans l'organisation du champ scientifique ;

3°/ l'encadrement, l'évaluation et le contrôle du Parlement sur la recherche scientifique.

Le champ de recherche est, en effet, particulièrement vaste, non seulement en raison de l'étendue du domaine de la recherche scientifique, mais également en raison de la nature novatrice du sujet⁴. Par ailleurs, ce sujet est d'autant plus riche qu'il compte s'inscrire dans une dimension comparative, détaillée plus tard. Il paraissait donc plus judicieux de circonscrire les recherches autour d'un axe précis, tout en délimitant les champs disciplinaires et géographiques de la recherche, afin d'observer les relations avec les différentes institutions.

Ainsi, au regard des trois précédents axes évoqués, trois potentiels sujets de recherche se dégagent.

D'une part, il était possible d'étudier les réactions et agissements des différents Parlements au regard d'une avancée scientifique ou technologique particulière. Certains exemples marquants, comme la gestation pour autrui, l'euthanasie, l'intelligence artificielle

⁴ En effet, quelques recherches ont été effectuées sur les liens entre la recherche scientifique et technologique et le pouvoir politique, mais principalement sur des conceptions historiques et sociologiques

ou encore les réactions politico-scientifiques à une épidémie mortelle auraient pu être choisis, rendant le sujet tout à fait d'actualité et percutant. Néanmoins, l'étude d'un tel sujet ne paraissait pas assez pertinente pour pouvoir concevoir une approche globale et générale dont le sujet — trop peu exploré encore — pourrait avoir besoin. En effet, choisir un champ de recherche aussi ciblé non seulement en ce qui concerne les objets de recherche, mais également en matière de temporalité aurait difficilement pu permettre de dégager des modèles ou de remarquer différentes tendances divergentes ou convergentes institutionnelles, à une échelle plus générale, entre les différentes études de cas.

D'autre part, il était possible de se concentrer sur l'étude de la législation formulée par les Parlements encadrant le monde de la recherche scientifique. Ce sujet aurait pu être intéressant et pertinent en raison de son côté juridique indéniable. L'étude du droit positif aurait été riche et variée tant les domaines concernés sont nombreux (finances publiques, droits fondamentaux, bioéthique...). Néanmoins, l'absence de sciences politiques au sein de ce sujet aurait pu lui être reprochée.

Enfin, il était envisageable également d'étudier les relations entre les Parlements et les différentes institutions qui apportent aux parlements les informations scientifiques. Ce sujet apparaît alors comme étant le plus approprié pour y consacrer ces recherches.

Le présent travail propose une analyse croisée de deux disciplines académiques majeures : le droit public et la science politique. Bien qu'elles possèdent chacune des caractéristiques distinctes, ces deux disciplines se complètent, notamment lorsqu'elles sont envisagées dans une perspective comparative. En effet, l'examen de ce sujet révèle que, sans une analyse intégrée du cadre juridique qui régule, structure et supervise ces relations, toute tentative de compréhension serait inévitablement fragmentaire et donc moins pertinente. D'une part, certains aspects du sujet se situent très distinctement dans le domaine du droit public, par exemple, lorsqu'il s'agit d'examiner des textes de nature constitutionnelle ou législative. D'autre part, la science politique offre des outils indispensables pour analyser, par exemple, les positions adoptées par divers partis politiques à l'encontre de la recherche scientifique. Enfin, il semblerait très peu pertinent de distinguer tout à fait ces deux disciplines, en ce qu'elles permettent l'une comme l'autre d'observer avec un recul critique les observations effectuées, au regard de leur complémentarité intrinsèque.

La convergence de ces deux disciplines permet non seulement d'enrichir l'analyse, mais aussi de renforcer les conclusions dérivées de cette étude. Elles éclairent de manière holistique la dualité et la réciprocité inhérentes à la relation entre le Parlement et le monde de la recherche

scientifique. Il est essentiel de souligner que cette relation n'est pas unidirectionnelle. En effet, alors que le Parlement sollicite activement des informations et des éclairages issus de la recherche pour légiférer, encadrer et anticiper les évolutions scientifiques, le monde académique et scientifique, en retour, est naturellement impacté par les législations qui peuvent influencer sur les modalités et conditions dans lesquelles la recherche scientifique est menée.

Ainsi, la synergie entre le droit public et la science politique se révèle être indispensable pour appréhender de manière exhaustive et nuancée les dynamiques qui façonnent les interactions entre le Parlement et la recherche scientifique.

B — Un axe écarté : l'analyse sociologique de l'utilisation des informations scientifiques

Initialement, une des volontés établies lors de la préparation de cette recherche était de réussir à réaliser un nombre conséquent d'entretiens téléphoniques ou audiovisuels, sollicitant à la fois des parlementaires et des scientifiques issus de divers États sélectionnés. L'ambition sous-jacente était d'obtenir une perspective sociologique approfondie concernant l'utilisation des informations scientifiques. Cette analyse aurait été structurée autour du modèle théorique établi par Jürgen Habermas et complété par d'autres chercheurs, visant à comprendre comment les connaissances scientifiques sont intégrées, interprétées et mobilisées dans le contexte parlementaire et comment elles influencent les décisions politiques et la dynamique des débats publics.

II. La délimitation géographique du sujet et la légitimation de la comparaison

La recherche comparative semble être une méthode de recherche appropriée pour la présente thèse en ce qu'elle permettra d'expliquer les divergences entre les différents parlements nationaux, que ce soit en ce qui concerne les institutions ou de motivations. En effet, l'étude de cas, reposant sur l'examen d'un seul cas, aurait pu permettre une analyse plus poussée et détaillée du cas concerné⁵. Néanmoins, l'étude comparative permet de dégager des convergences et différences entre les cas étudiés pour permettre des généralisations.

⁵ Parfois, la distinction entre études de cas et comparaison peut être floue, notamment lorsque l'étude de cas comporte une dimension comparative. C'est en effet le cas, lorsqu'il s'agit d'analyser un cas à travers un prisme temporel.

Cette thèse, en intégrant plusieurs cas, est non seulement une étude de cas comparés, mais comporte également une dimension comparative intra-cas, en raison de la dimension temporelle issue de l'institutionnalisme historique. L'objectif de mêler à la fois la comparaison inter-cas et intra-cas est d'observer d'une part des schémas dans les relations entre les parlements nationaux et la recherche scientifique, mais également d'analyser au sein du même cas les changements institutionnels au travers le prisme temporel.

La présente étude repose sur une comparaison de trois parlements nationaux et leurs relations respectives avec la recherche scientifique : la France, la Suisse et le Canada. La sélection de ces cas a été établie au travers de différents critères. Dans l'intention d'expliquer des variations dans les relations entre les parlements et la recherche scientifique en fonction des États, et pour pouvoir en dégager des généralisations, il a semblé le plus pertinent de se placer dans des systèmes dissemblables.

Les recherches ayant pour objectif d'appréhender le sujet dans une optique comparative, il semble donc pertinent de se pencher sur le choix des États dont les institutions seront étudiées. Cette comparaison est importante en ce qu'elle permet de mieux comprendre, expliquer et interpréter les différents éléments observés lors de la recherche⁶. L'approche comparatiste est tout aussi utile que naturelle, étant une pratique fondamentale au sein des sociétés et chez les individus même⁷. Comparer c'est contrôler.⁸ Cela permet d'accepter une pluralité de phénomènes et d'explications, permettant de lutter contre un ethnocentrisme qui serait l'ennemi de tout chercheur en politique comparée⁹. Par ailleurs, « la politique comparée se caractérise par la confrontation d'institutions, de structures sociales et de comportements situés dans un temps et un espace spécifiques, aspirant à comprendre les similitudes et les divergences existant entre les phénomènes politiques et à dégager des régularités »¹⁰.

Lorsque l'on parle de comparaisons, la question principale qui se pose est celle de savoir jusqu'à combien de cas la politique comparée s'avère véritablement comparative¹¹. S'il

6 Ragin, C. (2014). *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. University of California Press, p. 6.

7 La comparaison existe depuis très longtemps, au moins depuis Aristote en passant par Tocqueville

8 Sartori, G. (1991). « Comparing and miscomparing ». *Journal of Theoretical Politics*, 3(3), 244.

9 Gazibo, M., & Jenson, J. (2004). *La politique comparée. Fondements, enjeux et approches théoriques*. Presses de l'Université de Montréal, pp. 10-12.

10 *ibidem*, p. 16-17

11 Sigelman, L., & Gadbois, G. H. (1983). « Contemporary Comparative Politics ». *Comparative Political Studies*, 16(3), 281.

n'existe pas de réel consensus sur l'étendue que doit avoir la comparaison¹², il reste que le terme de « comparaison » dans son acception usuelle implique l'intégration, *a minima*, de deux éléments. En effet, on ne compare pas simplement quelque chose, on le compare à quelque chose d'autre¹³.

Ainsi, dans les sections suivantes, nous exposerons les raisons de comparer ces trois États, et les critères sur la base desquels ils ont été sélectionnés. Leurs caractéristiques institutionnelles aideront à justifier les similarités et les divergences entre les différents cas sélectionnés.

A. L'expérience dans le domaine de la recherche scientifique

Le premier pris en compte était celui de l'expérience en termes de recherche scientifique. En effet, tous les États n'investissent pas de manière similaire dans la recherche scientifique, certains en font un objectif politique de proue là où d'autres délaissent les recherches, par manque de moyens ou par priorité. Il semble alors plus pertinent de prendre en considération les États réputés pour avoir une implication reconnue dans la recherche scientifique. Ceux-ci seraient alors les plus aptes à être étudiés, permettant ainsi d'observer et analyser des relations plus mûres et travaillées. Ce deuxième critère semble également rempli :

- La Suisse consacrait environ 3,3 % de son PIB à la R&D (recherche et développement) selon les dernières données de l'OCDE datant de 2021¹⁴. Elle est, par conséquent, le quatrième pays de l'OCDE à dépenser le plus dans ce domaine au regard de son PIB¹⁵. Ces 3,3 % correspondant à près de 20 milliards de dollars engagés dans le domaine de la R&D en 2021 (contre près de 17 milliards de dollars qui sont engagés dans ce domaine en 2015¹⁶). Par ailleurs, si la Suisse

12 Pendant longtemps, notamment pour les chercheurs étatsuniens, la politique comparée ne consistait qu'en l'étude d'un cas étranger aux États-Unis, sans comparaison aucune (voir le rapport de Macridis, R., & Cox, R. (1953). « Research in Comparative Politics ». *The American Political Science Review*, 47(3).)

13 Sigelman, L., & Gadbois, G. H., *op. cit.*, p. 282

14 L'OCDE définit les dépenses intérieures brutes de R-D comme étant les « dépenses totales (courantes et en capital) consacrées aux activités de R-D dans un pays ».

15 Site de la Confédération suisse — La science et la recherche en Suisse : faits et chiffres <https://www.eda.admin.ch/aboutswitzerland/fr/home/wissenschaft/ueberblick/wissenschaft-und-forschung-in-der-schweiz.html>

16 OCDE, *Principaux indicateurs de la science et de la technologie*

produit 1,2 % des publications mondiales se haussant ainsi au 17e rang mondial en termes de volumes de publications, la reconnaissance internationale de ces publications est si importante au-dessus de la moyenne mondiale — plaçant ainsi la Suisse au 3e rang mondial¹⁷.

Dépenses intérieures brutes de la France (en milliards de dollars et pourcentage du PIB)

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
n/a	n/a	16,6	n/a	17,2	n/a	18,6	n/a	19,8	n/a
n/a	n/a	3,1 %	n/a	3,1	n/a	3,2	n/a	3,3	n/a

Source : Données de l'OCDE

- La France, même si moins bien classée que la Suisse quant à ses dépenses par rapport à son PIB, consacrait tout de même en 2022, 2,2 % de son PIB à la R-D, soit près de 64 milliards de dollars. La tendance de ces dernières montre une augmentation légère, mais quasi continue en dollars, mais une stagnation ancrée en pourcentage du PIB, comme le Canada et à l'instar de la Suisse pour qui les dépenses intérieures brutes au regard du PIB augmentent légèrement.

Dépenses intérieures brutes de la France (en milliards de dollars et pourcentage du PIB)

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
59,6	61,2	60,5	61,1	61,8	62,9	63,9	61,3	63,5	63,9
2,2 %	2,3 %	2,2 %	2,2 %	2,2 %	2,2 %	2,2 %	2,3 %	2,2 %	2,2 %

Source : Données de l'OCDE

- Le Canada a, lui, engagé plus de 32 milliards de dollars dans la recherche R&D en 2022, soit 1,7 % de ce PIB. Cet État était, en 2015, le 10e pays contribuant le plus à faire avancer la science, au regard du nombre de publications scientifiques mondiales.

Dépenses intérieures brutes du Canada (en milliards de dollars et pourcentage du PIB)

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
27	27,8	27	27,8	28,2	29,9	30,7	31,8	33,5	32,4

¹⁷ Site de la Confédération suisse — *op. cit.*

1,7 %	1,7 %	1,7 %	1,7 %	1,7 %	1,7 %	1,8 %	1,9 %	1,9 %	1,7 %
-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Source : Données de l'OCDE

À eux trois, ces pays réunissent près de 500 000 chercheurs, toutes catégories confondues¹⁸.

B. Les systèmes parlementaires

Les trois États qui ont été sélectionnés pour la comparaison menée ici détiennent tous trois des systèmes parlementaires différents.

États	Caractéristiques parlementaires
France	<ul style="list-style-type: none"> > État unitaire > Bicaméralisme (Assemblée nationale / Sénat) > Parlementarisme rationalisé > Bicaméralisme inégalitaire
Suisse	<ul style="list-style-type: none"> > Confédération > Constitutions fédérales et cantonales > Bicaméralisme (Conseil national / Conseil des États) > Parlement traditionnellement de milice¹⁹ > Bicaméralisme égalitaire
Canada	<ul style="list-style-type: none"> > État fédéral > Constitution fédérale (lois constitutionnelles) > Bicaméralisme (Chambre des communes / Sénat) > Système de Westminster²⁰ > Bicaméralisme inégalitaire > Chambre haute intégralement nommée

18 Tous les chiffres présentés sont issus des statistiques de l'OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie

19 Notion selon laquelle tout citoyen doit pouvoir assumer des charges publiques de façon bénévole, et à titre extraprofessionnel, par opposition à la professionnalisation des élus.

20 Le système de Westminster est un système parlementaire dans lequel le gouvernement est composé de ministres membres du Parlement. Le chef du gouvernement est nommé par le chef de l'État, qui lui est théoriquement le détenteur du pouvoir exécutif. Le pouvoir législatif y est exercé par un Parlement — monocaméral ou bicaméral — où le chef de l'opposition nomme un cabinet fantôme. Ce système est aujourd'hui appliqué entre autres par les pays du Commonwealth, l'Inde, la Malaisie, Malte...

Comme il l'a été très souvent reproché à la politique comparée traditionnelle, il pourrait être reproché à cette sélection d'être « paroissiale » en ce que ce sont essentiellement des pays occidentaux qui sont choisis²¹. Néanmoins, il ne semble pas nécessairement pertinent de choisir des systèmes radicalement différents pour avoir une approche globale des éléments observés. En effet, il existe différentes approches possibles, notamment celle de la sélection de systèmes les plus différents²². En utilisant cette option, les recherches observent des systèmes différents, permettant ainsi d'analyser les potentielles justifications des variations dans les institutions entre les parlements nationaux.

La dimension comparative entre les systèmes parlementaires et scientifiques français, canadien, et suisse, présente un intérêt significatif pour cette recherche, car elle permet d'explorer à la fois les similitudes et les divergences entre les cas étudiés permettant ainsi de distinguer des tendances générales ou des spécificités. En ayant choisi trois États occidentaux, ayant une culture politique relativement proche, cette comparaison tente de limiter le nombre de variables pouvant influencer les relations entre les parlements et la science. Ces variables peuvent ainsi inclure les structures institutionnelles, notamment au regard du bicaméralisme qui est certes commun aux trois pays étudiés, mais qui diffère véritablement en raison de sa nature, tantôt égalitaire ou inégalitaire, tantôt représentatif d'un système unitaire ou fédéral, etc. Ainsi, cette approche comparative permet d'explorer les variables et les constantes entre les systèmes parlementaires, en mettant l'accent sur la relation avec la recherche scientifique.

Ainsi, outre la spécificité de ces trois pays au regard de leur système parlementaire et scientifique, cette comparaison semble d'autant plus intéressante qu'elle permet de souligner le rapport qu'entretiennent au regard de la science ces parlements vis-à-vis de systèmes géopolitiques supranationaux, comme l'Union européenne. Cet ensemble de pays étudiés permettra ainsi d'observer trois cas directement impactés par la politique scientifique internationale, la France en tant qu'État membre de l'Union européenne ; la Suisse en tant

21 Il a souvent été reproché à la politique comparée traditionnelle de se concentrer très souvent sur les pays occidentaux, partant du principe que les démocraties occidentales étaient la forme « normale » du gouvernement qui s'étendrait inéluctablement à travers le monde.

22 « *most different system design* » par opposition à « *most similar system design* » (voir dans Przeworski, A., & Teune, H. (1970). *The Logic of Comparative Social Inquiry.*)

que pays hors Union européenne, mais qui constitue un partenaire particulièrement privilégié de l'Union européenne au regard des domaines scientifiques, et le Canada qui tend vers une participation de plus en plus importante aux projets scientifiques européens.

En intégrant ces trois pays, cette thèse peut mettre en lumière des pratiques innovantes et des leçons apprises qui pourraient être bénéfiques pour les parlements et la science à l'échelle internationale. Enfin, cette méthodologie offre une perspective éclairante pour comprendre les facteurs institutionnels, politiques et culturels qui façonnent ces relations et pourrait ouvrir la voie à des recommandations et bonnes pratiques pour renforcer l'intégration de la recherche scientifique dans les processus parlementaires.

Comme dans toute étude comparative, celle-ci présente également des limites. Par exemple, il est possible que les tendances dégagées avec l'observation des cas ayant été sélectionnés pour ce sujet de thèse ne soient pas représentatives de tendances que d'autres auteurs ou que d'autres cas auraient pu dégager. Il n'en reste pas moins que ces résultats et les généralisations qui en seront issues seront sans doute spécifiques à ces trois cas.

Il convient de souligner qu'il n'est aucunement sous-entendu que les systèmes parlementaires unicaméraux seraient moins impliqués dans la recherche scientifique par rapport aux systèmes bicaméraux. L'exemple de la Suède, avec son Riksdag, un parlement monocaméral, est la preuve éclatante que la structure camérale n'est pas nécessairement un indicateur de l'engagement en matière de recherche. Cependant, ce qui est particulièrement captivant dans la sélection des États pour cette étude, c'est que malgré leurs différences apparentes, ces parlements sont tous activement impliqués dans la recherche, chacun à sa manière. Notre intention est donc d'explorer ces différents parlements, de comprendre leurs spécificités intrinsèques et d'analyser comment ils établissent des relations et des interactions avec le secteur de la recherche scientifique.

Il est aussi à noter que la France, la Suisse et le Canada sont tous membres de l'OCDE. Ils sont confrontés à d'importants défis scientifiques, et ces défis sont souvent étroitement liés à des enjeux économiques. Dans le contexte de cette étude, il aurait été moins pertinent d'inclure des pays où la recherche scientifique n'est pas une priorité majeure, en raison d'autres défis qu'ils doivent relever. Prenons l'exemple de Madagascar : en 2016, ce pays ne consacrait que 0,01 % de son PIB à la recherche scientifique. En revanche, en France, en

Suisse et au Canada, nous observons une économie qui s'appuie fortement sur certains secteurs scientifiques, et ces secteurs sont très compétitifs à l'échelle internationale. Par exemple, la France est un leader dans le domaine de l'énergie nucléaire, la Suisse excelle dans le secteur de la chimie, tandis que le Canada est un acteur majeur dans le domaine des télécommunications.

III. La dimension temporelle du sujet

La présente thèse s'attachera donc à examiner les interactions entre les parlements et la recherche scientifique dans les trois pays susmentionnés. Outre la question de la spatialité, se pose également la question de la temporalité. Ainsi, cette étude se concentrera sur une fourchette temporelle englobant les trois dernières législatures complètes de chacun de ces pays, couvrant ainsi la période approximative de 2006-2007 à nos jours. Cette période récente permettra une analyse approfondie des pratiques actuelles en matière de politiques scientifiques et d'utilisation des données probantes au sein des processus décisionnels des parlements. Le choix de saisir trois législatures complètes semble se justifier par une longueur raisonnable qui permet d'observer à la fois des changements, mais également des tendances à travers le temps, mais aussi de pouvoir observer les variations à l'intérieur des politiques scientifiques au regard des changements gouvernementaux et idéologiques les accompagnant.

Toutefois, pour appréhender pleinement le contexte et l'évolution des institutions qui seront observés, il est impératif d'inscrire notre recherche dans une perspective historique plus large. En effet, certaines des structures institutionnelles qui façonnent les relations entre les parlements et la recherche scientifique ont des racines ancrées bien au-delà des 15 ans dans le passé. Pour cette raison, cette recherche inclura des éléments remontant bien avant la fourchette temporelle précédemment établie. Nous nous pencherons ainsi sur des périodes antérieures pour comprendre la genèse et l'évolution de certaines entités et certains mécanismes, éclairant de cette façon les dynamiques actuelles. Ceci sera d'autant plus vrai lorsqu'il s'agira de parler des évolutions de certains paradigmes qui peuvent intervenir sur des décennies et trouvent donc leur origine au-delà de la fourchette temporelle établie.

IV. Objectifs de recherche et problématique

Le principal but de cette recherche est d'obtenir une connaissance approfondie des cas étudiés et d'expliquer les différentes variations que l'on peut retrouver dans les schémas de relations entre le Parlement et la recherche scientifique selon les États. Grâce à certaines théories, notamment néo-institutionnalistes, nous analyserons les motivations des agents des deux partis.

Ces recherches tendent non seulement à faire l'état des lieux des relations entre les parlements nationaux et les institutions du monde de la recherche scientifique, mais également à analyser les similarités et les différences de ces relations. C'est pourquoi les trois états susmentionnés ont été sélectionnés, en raison de leur différence en matière de système parlementaire.

Le principal objectif de ces recherches est d'obtenir une connaissance approfondie vis-à-vis des différents cas étudiés, en ayant recours notamment à une description « dense »²³, pour expliquer les différences des modèles relationnels entre les protagonistes.

Ces recherches, effectuées dans un domaine où peu de recherches récentes ont été menées, ont l'ambition de dégager plusieurs éléments.

Tout d'abord, elles permettraient d'établir une cartographie des différents types de relations existant entre le Parlement et les institutions du monde de la recherche scientifique. Cependant, l'intérêt n'est pas uniquement de faire un annuaire de ces différentes institutions, il est indispensable de les comparer. Ainsi, cette comparaison tendra éventuellement à dégager des tendances ou des modèles types de relations. En effet, en comparant trois modèles différents de systèmes parlementaires ou de modèles institutionnels avec une certaine expérience en la matière scientifique, cela permettrait de faire un état des lieux de ce champ de recherche.

Dans ce cas, l'objectif de l'analyse du droit positif encadrant les institutions des États sélectionnés est de dévoiler le cadre institutionnel formel dans lequel se situent les agents —

23 Traduction française de la notion de « *thick description* » créée par Gilbert RYLE, mais dans le sens développé par Clifford GEERTZ, c'est-à-dire une description qui inclut non seulement les comportements des acteurs, mais également l'interprétation de ces comportements par les acteurs eux-mêmes pour une meilleure compréhension de ceux-ci

les parlementaires et les acteurs de la recherche scientifique — afin de mieux appréhender l'environnement dans lequel ils tissent leurs liens.

Par ailleurs, en étudiant ces relations, il est possible d'observer la façon dont les Parlements s'approprient les différentes informations scientifiques, et s'ils les traitent de façon différente en fonction de leur source, de leurs émetteurs, ou de leur discipline. Cette observation permettrait ainsi de remarquer une tendance dans les choix de hiérarchisation scientifique des Parlements.

Dans ce cas, au travers du néo-institutionnalisme, l'intérêt de la recherche est de découvrir quelles sont les motivations et les intérêts des agents qui influencent leur comportement dans la relation entre les Parlements et la recherche scientifique.

Ainsi il est envisagé de traiter des aspects à la fois formels et informels de cette relation, chose trop peu traitée de façon liée dans les ouvrages portant sur le sujet.

Dans ce but, la question de recherche suivante tentera d'exposer les similitudes et les différences dans les relations susmentionnées entre les États : de quelle manière les relations entre les parlements et la recherche scientifique varient-elles en fonction de la nature du système parlementaire ?

Ainsi, la dimension comparative du projet permettra de mieux identifier les facteurs qui tendent à faire de cette relation ce qu'elle est aujourd'hui, nous permettant éventuellement de dégager à la fin un modèle performatif.

V. Les hypothèses de recherche

De la problématique initiale découlent trois hypothèses que les recherches présentées tenteront d'infirmer ou de confirmer.

Hypothèse #1 : Le cadre institutionnel constitue un moteur de l'action du Parlement vis-à-vis de la recherche scientifique, cependant limité par sa rationalisation

Cette hypothèse sera la première à être traitée, car elle permettra de déblayer un

premier présupposé tenant à la nature même des recherches comparatistes. Ainsi, elle permettra effectivement de confirmer ou infirmer le fait que les schémas relationnels entre le Parlement et les institutions du monde de la recherche scientifique sont inhérents au système parlementaire de l'État concerné. Bien évidemment, il existe une infinité de facteurs qui peuvent être la cause des divergences des schémas relationnels entre le Parlement et la recherche scientifique (histoire, modèles institutionnels, raisons géographiques ou démographiques, évènements politiques particuliers, etc.). Néanmoins, dans ces recherches, c'est cette variable qu'est le système parlementaire qui est véritablement scrutée. Tout comme L. Rouban va au-delà du simple examen des politiques scientifiques comme politiques publiques en montrant que l'intrication des rapports entre la Science et l'État affecte directement la conception que l'on peut avoir de ce dernier²⁴, l'intention des recherches ici présentées est de vouloir démontrer que la forme de l'État, et plus particulièrement du système parlementaire, affecte profondément la conception que l'on peut avoir entre le savant et le politique. Cette hypothèse mènera à deux sous-hypothèses générales :

Sous-hypothèse #1.1 : Le système de rationalisation parlementaire constitue un frein à l'implication du Parlement dans la recherche scientifique

Le système de parlementarisme rationalisé semble rendre, de façon inhérente, moins évidente, les relations entre le Parlement et la recherche scientifique. En effectuant un renforcement du pouvoir exécutif, la rationalisation du Parlement français a surtout permis de délimiter de façon relativement stricte le champ d'action du Parlement, que ce soit dans son rôle de contrôle du gouvernement que dans sa fonction législative. En effet, si la Constitution française donne l'initiative législative aux parlementaires ainsi qu'au Premier ministre, il est néanmoins sensé de constater que l'initiative gouvernementale prend une place prépondérante. En ayant voix au chapitre quand à l'ordre du jour du Parlement, il est capable de choisir quels textes celui-ci sera obligé d'examiner — il va sans dire que les projets de loi, émanant donc du gouvernement, sont mis en avant.

Entre ces caractéristiques et l'existence du fait majoritaire, notamment depuis la fin des septennats, le gouvernement se voit renforcé dans ses pouvoirs, souvent au détriment du Parlement, même si cela semble s'atténuer légèrement avec les réformes de 2008.

Dans ces conditions, il semble pertinent que les institutions du monde de la recherche

24 Quermonne, J.-L. (1988). « Préface ». In *L'État et la science*, par Luc Rouban (pp. 8-9). CNRS Editions.

scientifique soient tentées de choisir comme interlocuteur le Gouvernement plutôt que le Parlement. Cette sous-hypothèse nous permettra donc de vérifier si cette rationalisation du Parlement a véritablement un effet ou non sur les relations qu'entretiennent les parlements nationaux avec la recherche scientifique.

Sous-hypothèse #1.2: Le Parlement recherche une valorisation de ses pouvoirs à travers le contrôle budgétaire de la recherche et la politique scientifique

Dans le prolongement de l'hypothèse précédente, il est suggéré que le Parlement pourrait aspirer à renforcer son importance politique et son autorité sur certains domaines clés en intensifiant ses interactions et en consolidant ses liens avec le secteur de la recherche. Le Parlement, armé de ses prérogatives constitutionnelles, notamment son rôle clé dans le contrôle de l'exécutif et son pouvoir législatif, dispose de divers leviers lui permettant de resserrer ces liens. Cette volonté s'inscrirait dans une démarche proactive visant à s'approprier davantage le domaine scientifique, évitant de laisser le gouvernement et le pouvoir exécutif agir sans surveillance ni restriction dans ce secteur. Un instrument clé pour cette autorité serait la loi de finances. Ce texte législatif, en définissant l'affectation des ressources pour chaque secteur de la société, englobe naturellement le financement de la recherche scientifique. Par conséquent, cette sous-hypothèse vise à examiner, notamment à travers l'étude approfondie des lois budgétaires, si les instances parlementaires exploitent effectivement ce levier pour aborder et traiter les enjeux de la recherche scientifique, tout en cherchant à établir des relations plus consolidées avec les acteurs et institutions de la recherche.

Hypothèse #2: La structure parlementaire illustre une volonté des membres des parlements à nouer des relations avec la recherche scientifique

En effet, tout d'abord, sera étudié l'ensemble des dispositions normatives de ces États concernant la recherche et la politique scientifique (constitutions, lois, règlements, etc.), et la façon dont ces normes structurent la relation du Parlement avec les institutions du monde de la recherche scientifique. Cela formera le volet formel des recherches.

Par ailleurs, le volet informel des recherches consiste en l'étude de ces relations au travers du prisme d'un certain nombre d'entrevues menées avec des parlementaires, des chercheurs, et des responsables d'institutions scientifiques. Cette enquête de terrain pourra permettre de mettre en évidence les relations, à la fois officielles entre le Parlement et ces institutions, mais également les relations qui peuvent être parfois plus officieuses et d'une

diversité de nature (amitiés, conflits d'intérêts, groupes de pression, appartenance politique, idéologies, etc.).

Par cette double recherche, il sera ainsi plus évident de savoir si le Parlement est l'interlocuteur privilégié des institutions du monde de la recherche scientifique. En effet, le Parlement est souvent associé dans l'opinion publique, à une certaine forme de bureaucratie ralentissant tout le processus de décision, en raison d'un trop grand formalisme, de jeux de pouvoirs ou encore des alternances politiques.

Cependant, il ne s'agit aucunement d'exclure totalement le Parlement du débat scientifique, mais de voir s'il est possible de l'aider à trouver la place la plus adéquate dans ses interactions avec la recherche scientifique. En effet, exclure tout simplement le Parlement de cette relation priverait la politique scientifique de sa dimension démocratique. Or, certains pensent que la dimension républicaine de l'État et la science sont interdépendantes, indissociables, au motif que le premier est fondé sur la liberté — plus particulièrement la liberté d'opinion —, ce qui permet de favoriser la recherche scientifique, mais que cette dimension républicaine dépend également de la science²⁵.

Ce questionnement soulève également deux sous-hypothèses.

Sous-hypothèse #2.1: Les modalités de création et de développement d'offices d'évaluation ou de conseil scientifique font de ceux-ci des organes plus ou moins pertinents

Selon les parlements nationaux, les offices d'évaluation ou de conseil scientifiques ont des statuts différents. Par exemple, en France, l'OPECST²⁶ constitue un organe parlementaire, commune aux deux chambres, comportant à la fois des membres de la chambre basse et de la chambre haute. Autre exemple, le Canada a réinstauré ces dernières années, le rôle de Conseiller scientifique en chef, nommé par le gouvernement. Cette institution existe au niveau fédéral, mais également fédéré. Néanmoins, elle ne semble pas tenir de liens particuliers avec le Parlement. Il existe néanmoins un comité, au sein de la Chambre des communes, le *Standing Committee on Industry, Science and Technology* qui a pour rôle d'analyser et informer les parlementaires sur la législation, les activités et le financement de ces domaines. Pareillement, en Suisse, il existe un Comité parlementaire

25 Nicolet, C. (1982). L'idée républicaine en France (1789-1924). Gallimard, p. 312.

26 Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Technologiques

dédié aux questions de la science, de l'éducation et de la culture.

Infirmier ou confirmer cette sous-hypothèse permettra de montrer les divergences et les ressemblances des systèmes d'évaluation et de conseil scientifiques au sein des parlements nationaux.

Hypothèse #3: Le Parlement privilégierait certaines disciplines scientifiques au détriment d'autres d'entre elles

En France, il existe un office, au sein du Parlement — à la fois au sein de l'AN et du Sénat — qui s'appelle l'OPECST. Créé en 1983, cet office a pour mission « d'informer le Parlement des conséquences des choix à caractère scientifique et technologique afin, notamment, d'éclairer ses décisions. À cet effet, elle recueille des informations, met en œuvre des programmes d'études et procède à des évaluations. »²⁷ Au regard des enjeux qu'ils traitent (robotiques, agrochimie, énergie, santé, , intelligence artificielle...), il est remarquable que la plupart des sujets évoqués ne correspondent qu'à de la science dite « dure »²⁸. Pareillement, dans la liste des partenariats de l'OPECST avec les diverses Académies, il est toutefois notable que les deux seules académies mentionnées soient l'Académie des Sciences et l'Académie nationale de médecine. Aucune mention n'est faite, par exemple, à l'Académie des sciences morales et politiques. Alors que l'OPECST est l'organe de référence pour l'information du Parlement sur les questions scientifiques, il semble questionnable que seules les sciences exactes soient mentionnées, au détriment des sciences humaines.

De là découle une intuition selon laquelle l'OPECST et donc, *a fortiori*, le Parlement hiérarchisent les différentes disciplines scientifiques, plus probablement au bénéfice des sciences exactes, voire plus précisément, celles qui auront des retombées économiques dans l'avenir.

Il sera donc intéressant de voir si cela se vérifie, et le cas échéant, comment la hiérarchisation est effectuée entre les différentes disciplines, que ce soit entre les sciences exactes ou humaines, les sciences fondamentales ou appliquées, les sciences désintéressées ou celles qui ont pour but d'obtenir des externalités économiques positives.

27 Article 6 ter de la loi n° 83-609 du 8 juillet 1983 portant création d'une délégation parlementaire dénommée OPECST

28 Par référence aux sciences exactes, et par opposition aux sciences dites « molles », étant les sciences humaines

Sous-hypothèse #1: Il existe un paradigme économique poussant le Parlement à privilégier les disciplines scientifiques ayant des externalités économiques positives

Depuis quelques dizaines d'années, il existerait une tendance des politiques publiques à considérer la science comme une institution à part entière, indépendante de toute autre. Ce faisant, et dans un contexte d'économie mondialisée et de marché, où innover toujours plus est devenue une nécessité pour les États, les politiques ont tendance à envisager la recherche scientifique au travers d'un prisme économique. La politique scientifique est devenue un domaine à part entière, où le financement de la recherche prend une place importante pour inciter la recherche scientifique à aboutir sur des applications permettant d'exploiter économiquement ces recherches. Ce paradigme économique, poussant les parlements nationaux à inciter la recherche sous certains angles, créerait une sorte de favoritisme des disciplines scientifiques au bénéfice des recherches appliquées et privées, et au détriment des recherches fondamentales et publiques. L'analyse de cette sous-hypothèse nous permettra de savoir s'il existe bel et bien un paradigme économique poussant les politiques scientifiques dans une certaine direction.

Sous-hypothèse #2: Les parlementaires privilégieraient les sciences dures ou exactes dans une volonté de chercher une légitimité par la rationalité

Dans un paysage politique complexe et motivé par les échéances politiques et électorales, les parlementaires sont en quête constante de légitimité pour leurs actions et décisions politiques. Cette recherche de légitimité amènerait ces derniers à s'appuyer sur des éléments extérieurs à la sphère purement politique, tels que la rationalité scientifique, spécialement celles inhérentes aux sciences naturelles et formelles. En effet, notre époque est dominée par la technologie et l'innovation, la rationalité n'y a été plus que jamais valorisée. La société actuelle, façonnée par des avancées rapides en sciences et technologie, est encline à valoriser les décisions et les arguments fondés sur des données concrètes, mesurables et vérifiables. Il suffit ici de voir l'engouement des institutions internationales et nationales pour les décisions publiques fondées sur des données probantes (*evidence-based policy*). Or, les sciences exactes, en raison de leur méthodologie rigoureuse et leurs résultats quantifiables, incarnent cette rationalité. Bien que les sciences sociales jouent un rôle crucial dans la compréhension des dynamiques humaines et sociétales, elles semblent souvent critiquées pour leur manque de précision (« sciences molles ») au contraire des sciences exactes qui offriraient des résultats paraissant plus concrets, et surtout incontestables. Dans l'arène politique où les arguments peuvent être aisément discrédités, s'appuyer sur des bases factuelles, ou

d'apparence factuelle fournie par des sciences dures peuvent servir de bouclier contre les critiques. Ainsi, les sciences exactes jouissent d'une autorité particulière dans le discours public. Quand un parlementaire s'appuie sur des données scientifiques pour étayer son argument, il invoque implicitement l'autorité et l'objectivité de la science. Cet appel à la science exacte peut renforcer la crédibilité de l'argument, le plaçant au-dessus des querelles partisans habituelles. D'autant plus que la politique est intrinsèquement polarisée, avec des décisions souvent influencées par des motivations partisans. En s'appuyant sur les sciences naturelles et formelles, les parlementaires peuvent revendiquer une forme de neutralité, suggérant que leur position est fondée non pas sur des préjugés ou des intérêts politiques, mais sur des faits incontestables, dépassant alors tout clivage politique.

VI . Annonce du plan

La première partie de cette thèse concernera le cadre théorique de ces recherches.

Tout d'abord, il s'agira de relever les principaux éléments de la littérature scientifique concernant la relation entre le Parlement et la recherche scientifique. Ainsi, il sera plus évident de situer cette recherche vis-à-vis des autres ouvrages et articles reprenant le sujet.

Par ailleurs sera justifiée l'utilisation du néo-institutionnalisme, et plus précisément de deux de ses branches : les institutionnalisations historique et sociologique. Ces deux approches complémentaires seront utilisées pour inclure à la fois les aspects psychologiques et institutionnels des protagonistes, soit les parlementaires et les chercheurs.

Ensuite, sera expliquée la conception de la recherche, quelles seront les données utilisées et quelle sera la stratégie pour les analyser. La recherche reposera notamment sur des données issues de documents parlementaires, ainsi que de différentes entrevues menées afin de nous reposer sur les données telles que les documents parlementaires et les entrevues dans l'intention de procéder à une analyse qualitative.

La deuxième partie inclura le travail principal d'observation et d'analyse.

L'élément central de la recherche consistera enfin à conduire une analyse détaillée des

relations entre le Parlement et les institutions du monde de la recherche scientifique au sein des cas sélectionnés. Les recherches aborderont plusieurs angles. Tout d'abord, il sera question d'examiner les bases légales nationales pour pouvoir poser les cadres juridico-institutionnelles des relations entre les parlements nationaux et la recherche scientifique. Ensuite, il conviendra d'analyser les outils permettant aux parlementaires d'entrer en relation avec les chercheurs. Enfin sera faite l'analyse de la relation qui semble être une relation à double sens, où tant les acteurs parlementaires que scientifiques ont des intérêts à entrer en relation avec l'autre.

Enfinement, il s'agira de présenter les résultats de l'étude comparative, ainsi que l'analyse et l'interprétation des divergences et similitudes entre les cas étudiés, pour réussir à dégager des généralisations, permettant éventuellement d'élaborer un modèle performatif.

PARTIE 1 — CADRE THÉORIQUE

Chapitre 1 — Revue de la littérature

Le tout premier chapitre de cette thèse est consacré à la revue de la littérature traitant des relations entre la politique — et a fortiori le Parlement — et le scientifique. Il est un prérequis pour poser les fondements de la thèse et de la façon dont celle-ci sera abordée.

Beaucoup de travaux ont été effectués notamment deux ou trois décennies après la fin de la Seconde Guerre mondiale. En effet, entre le renouveau sociétal, politique et économique que permet l'essor des Trente Glorieuses²⁹ et la nécessité de la survie de l'État engendrée par la guerre mondiale et la Guerre froide, une impulsion nouvelle est donnée à la science, et donc à la politique de la recherche scientifique — et *a fortiori* de la relation entre parlements et recherche scientifique. Quelques décennies plus tard, le temps de prendre du recul sur cela, plusieurs études apparaissent, encouragées par les rapports de l'OCDE³⁰. La relation générale entre le Parlement et la recherche scientifique y est alors traitée de façon plutôt large.

L'intérêt suscité par la relation entre la politique et la recherche scientifique s'explique de deux façons. D'une part, cette dernière représente un impact non négligeable, à la fois économique et sociétal, sur la société et les citoyens. D'autre part, la mise en place d'une telle relation présente un enjeu pour les deux acteurs concernés, pour le Parlement et pour la recherche scientifique, notamment dans la mesure où elle remet en cause tout un système tantôt vanté, tantôt décrié³¹.

La revue de la littérature sera donc présentée ici, pour parcourir les différentes tendances de recherches et de traitements de ce sujet, pour pouvoir aboutir au meilleur cadre pour la présente thèse. Cela nous permettra, par la suite, de regarder les approches les plus pertinentes et utiles pour mener nos recherches. La relation unique entre la science et le droit suscite un vif intérêt chez les chercheurs, tout d'abord d'un point de vue juridique. En effet, cette relation est scrutée à l'échelle internationale, où l'intersection de la recherche scientifique et technique avec le droit international et les régimes juridiques nationaux est au

29 Expression désignant la période 1945-1973 marquée par une expansion économique qu'a connue la France au lendemain de la Seconde Guerre mondiale

30 Salomon, J.-J. (1970). *Science et politique*. Le Seuil, 408 p.

31 Chevallier, J. (2011). « L'indépendance de la recherche ». In *Mélanges en l'honneur de Jean-Louis Autin* (Presses universitaires de Montpellier).

cœur des préoccupations³². Jean-Jacques Salomon est reconnu comme l'un des pionniers ayant intégré le champ de la politique scientifique dans le domaine des études historiques, et d'en avoir fait une discipline à part entière. De plus, plusieurs domaines d'analyse se distinguent à l'intersection du droit et de la science. Le premier concerne les interactions entre le progrès scientifique et le droit, explorant comment le droit encadre et régule les avancées dans le domaine scientifique. Cela comprend l'examen de la capacité des législateurs à s'adapter et à répondre aux défis en constante évolution posés par la science et la technologie³³. Un autre domaine examine les rapports entre les sciences et le droit. Contrairement à une perception simpliste qui considérerait ces deux domaines comme étant mutuellement exclusifs, il est de plus en plus reconnu que la science et le droit ne sont pas des entités totalement dissociées. En effet, la science influence régulièrement le droit, parfois de manière indirecte. Dans cette perspective, le droit ne peut pas, et ne doit pas, opérer dans un vide ignorant des avancées scientifiques³⁴. Enfin, des questions juridiques spécifiques émergent directement de la recherche scientifique. Parmi celles-ci, des préoccupations telles que la valorisation de la recherche et les droits de propriété intellectuelle sont devenues centrales, surtout si l'on se place au centre du paradigme économique de l'économie de la connaissance. Ces questions soulignent la nécessité d'un cadre juridique solide pour protéger et promouvoir les innovations scientifiques³⁵.

Cette relation entre la science et la politique a fait l'objet de nombreuses études également sur un plan sociologique et historique. Par exemple, Norman King a produit un article qui est peut-être celui qui se rapproche le plus de cette recherche³⁶. Il se penche ainsi spécifiquement sur le rôle des parlements en ce qui concerne la recherche scientifique. Plus précisément, il étudie comment ces organes législatifs formulent des normes législatives qui encadrent et orientent la recherche scientifique. Par ailleurs, le domaine de la sociologie des sciences offre également des perspectives intéressantes, en positionnant la recherche scientifique non pas comme une entité isolée, mais comme un domaine inextricablement lié à la sphère politique. Ces études mettent en lumière la manière dont la science et la politique

32 Focsaneanu, L. (1966). « Le droit international de la recherche scientifique et technique ». *Annuaire Français de Droit International*, 12, 277-408

33 Binet, J.-R. (2002). « Droit et progrès scientifique ». *Partage du savoir*. Humensis, 320 p..

34 Castelli, M. D. (1996). « Sciences et droit : relation et rapports de force ». *Les Cahiers de droit*, 27(1), 93-119.

35 Robin, A. (2017). « Valorisation de la recherche, propriété intellectuelle, innovation ». *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, 7, 205-221.

36 King, N. (1967). « Le rôle des parlements et la politique scientifique ». *Cahiers Vilfredo Pareto*, tome 5, 13, 5-44.

sont interdépendantes, influençant et façonnant mutuellement leurs orientations et priorités³⁷. D'autres recherches se sont aventurées dans une exploration historique des origines des politiques scientifiques. Ces études retracent l'évolution de l'intégration de la politique scientifique dans les délibérations et les actions des gouvernements³⁸. De tels travaux mettent en évidence la manière dont les politiques d'innovation ont été conçues et ont évolué au fil des années, notamment en Europe³⁹, mais également l'évolution des politiques publiques de la science et de la technologie d'un point de vue global⁴⁰. Dans une continuité historique, il est également essentiel d'examiner l'histoire du progrès scientifique et technologique et comment cette évolution a été régulée et influencée par les interventions politiques, nous permettant ainsi de mieux comprendre comment les avancées dans les domaines scientifiques et technologiques ont été perçues et encouragées ou limitées par les décisions politiques⁴¹.

Ces ouvrages, en plus d'être étroitement liés au thème des recherches, font également partie du cadre temporel sélectionné. Par ailleurs, ils n'entendent pas traiter de la science comme une entité à part entière déconnectée de tout contexte, mais au contraire, de la traiter de façon réaliste, par le biais des *sciences studies*.

En effet, les *sciences studies* se développent en France à la fin des années 90, sous l'influence de plusieurs sociologues des sciences, on voit ainsi apparaître des acteurs phares dans le domaine, comme Michel Callon⁴², Bruno Latour⁴³ quasi simultanément, puis Dominique Pestre⁴⁴. En Suisse, la discipline semble peu présente, en raison du cloisonnement très disciplinaire des institutions et où il y a encore peu d'initiatives en *sciences studies*⁴⁵

Ces études visent à observer le fonctionnement des sciences et non plus de « la » science telle qu'elle peut être fantasmée, car celle-ci semble être devenue une discipline

37 Gingras, Y. (2020). *Sociologie des sciences*. Humensis, 128 p.

38 Halleux, R. (2012). « Aux origines des politiques scientifiques ». *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*, 62(169), 439-450.

39 Salomon, J.-J. (1989). « Les politiques d'innovation en Europe ». *Futuribles*, 132, 29-52.

40 Rouban, L. (1988). *L'État et la science : La politique publique de la science et de la technologie*. 260 p.

41 Pestre, D. (2016). *Le gouvernement des technosciences : Gouverner le progrès et ses dégâts depuis 1945*. La Découverte, 347 p.

42 Callon, M. (1995). « Four Models for the Dynamics of Science ». In A. Tauber (Ed.), *Science and the Quest for Reality: Main Trends of the Modern World*. Palgrave Macmillan, Londres.

43 Latour, B. (1999). *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies*. Harvard University Press, 324 p.

44 Pestre, D. (2004). "Thirty years of sciences studies: knowledge, society and the political." *History and Technology*, 20(4), 351-369.

45 voir Strasser, B. (entretien par Saraga, D.). (2017, 13 septembre). Entretien. *Horizons*.

hybride aux multiples enjeux et facettes. Ainsi, sont analysées plus précisément les sciences telles qu'elles sont, se pratiquent, leur histoire et leur cadre institutionnel, avec leur contexte et non comme une entité à part entière.

Il est certes difficile de prétendre à l'exhaustivité, mais cette revue de la littérature tentera d'inclure une part significative de la production académique francophone et internationale sur le sujet. Par ailleurs, il sera fait l'effort, autant que faire se peut, de traduire en langue française toutes les expressions utilisées dans la littérature. Néanmoins, afin d'éviter des biais et erreurs d'interprétations, certaines notions sont maintenues dans leur langue d'origine, dans le but de ne pas dénaturer le propos.

I. Le développement d'une politique de la recherche scientifique

Les relations entre les parlements et la recherche scientifique peuvent revêtir plusieurs formes. Non seulement il existe une volonté d'encadrer et réguler la science à travers la législation, mais également son financement.

A. La politique scientifique

La science, en tant que discipline, a été sujette à diverses conceptions, notamment académique et politique, au cours du temps. Ces différentes façons d'envisager la science ont une influence sur la façon dont la pratique et les institutions de la science sont régies et encadrées. Au XX^e siècle, particulièrement dans sa deuxième partie et dans les pays occidentaux, l'on commence à concevoir la discipline scientifique autrement que par le passé. En effet, la science est envisagée comme une institution à part entière, dont les frontières disciplinaires sont nettement délimitées, et surtout extraites de toutes considérations sociales, économiques et politiques dans son fonctionnement. On en fait ainsi une science qui serait indépendante de nature, et serait en soi, une finalité pour les institutions politiques qui peuvent ainsi exercer leur intervention sur ses ressources et orientations⁴⁶. Plusieurs auteurs

46 Salomon, J.-J. (1989). *Science et politique*, 2e éd. Economica.

constatent donc des mutations dans les modalités d'encadrement des institutions scientifiques du contrat le liant avec les pouvoirs publics⁴⁷. On commence alors à parler de politique scientifique ou *science policy*⁴⁸. En effet, si cette notion commence à dater, brandir le drapeau de la nécessité d'une politique scientifique qui coordonneraient de façon cohérente toute la recherche scientifique, publique et privée, de la nation semblerait être une chose récurrente, comme l'ont fait plusieurs auteurs, appelant tantôt à la nécessité d'une politique scientifique pour développer, exploiter et partager la connaissance tout en échappant au spectre de la technocratie ou l'éviction de la recherche fondamentale pour souci de rentabilité⁴⁹; tantôt pour essayer de combler les besoins de la recherche scientifique pour sa diffusion et son application⁵⁰.

Cet interventionnisme de l'État a conduit les pouvoirs publics à encadrer et planifier la recherche scientifique⁵¹. Jean-René Binet⁵² précise la façon dont les pouvoirs publics ont pu encadrer la recherche scientifique en France, notamment en se concentrant sur l'encadrement législatif de la recherche scientifique, au travers du prisme des libertés fondamentales, mais également des relations complexifiées qu'entraîne la scientification du droit.

Par ailleurs, parce que le monde aujourd'hui se situe dans un schéma de mondialisation, où les frontières géographiques de la science et de la connaissance tendent à être de plus en plus floues, la compétition économique pousse les pays à l'innovation⁵³. Ainsi, depuis au moins 50 ans, la recherche scientifique est devenue objet du droit international en parallèle des droits nationaux⁵⁴. Cette tendance peut de façon plus ou moins contraignante aider les parlements nationaux à prendre des décisions en matière scientifique⁵⁵. En effet, cette relation se produit non seulement de la propre volonté des Parlements, mais également en dehors

47 Hessels, L. K., Van Lente, H., et Smits R. (2009). « In search of relevance: the changing contract between science and society ». *Science and Public Policy*, 36(5).

48 voir notamment Salomon, J.-J. (1970). « Science policy and its myths ». *Diogenes* ; voir également Norman King, *op. cit.*

49 P. Piganiol, L. Villecourt. (1964). « Pour une politique scientifique ». *Les Études philosophiques*, vol. 19, n° 2, 317.

50 Bouvier, J. (1964). « Pour une politique scientifique en France ». *Histoire, Sciences sociales*, vol. 19, n° 4, 744-749.

51 Brooks, H. (1968). « La science peut-elle être planifiée » ? in Salomon, J.-J. (dir.) *Problèmes de politiques scientifiques*, OCDE, p. 105 cité par Le Roux, M. et Ramunni, G., « L'OCDE et les politiques scientifiques », *La revue pour l'histoire du CNRS*

<http://journals.openedition.org/histoire-cnrs/2952> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/histoire-cnrs>

52 Binet J.— R., *op. cit.*

53 Salomon J.— J., *op. cit.*

54 Focsaneanu L., *op. cit.*

55 Leresche, J.-P., Larédo, P., & Weber, K. (2009). *Recherche et enseignement supérieur face à l'internationalisation : France, Suisse et Union européenne*. PPUR.

d'eux, d'où tout l'intérêt pour eux de s'approprier le sujet.

Les analyses des politiques publiques et rapports de l'OCDE à partir des années 60 n'ont fait que renforcer ce phénomène⁵⁶.

Cependant, si récemment quelques ouvrages ont été publiés sur l'encadrement de la recherche scientifique, son régime juridique, notamment pour décrire les enjeux et difficultés de la mobilisation par le droit de concepts issus des sciences et technologies⁵⁷, mais aussi pour le consacrer comme un droit fondamental⁵⁸, une tendance particulière se dégage depuis plusieurs années. En effet, les ouvrages deviennent plus spécialisés et ne concernent ainsi qu'un domaine bien spécifique de la recherche scientifique et sa relation avec le droit et la politique dans des domaines aussi variés que différents, comme les transports⁵⁹, mais aussi l'urbanisme⁶⁰ ou encore l'écologie.⁶¹

Néanmoins, seule une infime partie de cette littérature prend le parti de couvrir les relations formelles institutionnelles entre les acteurs étatiques et la recherche scientifique. Encore moins lorsqu'il s'agit du Parlement⁶².

B. Le financement de la recherche scientifique

Le monde assiste donc au XXe siècle, au développement des premiers travaux de sciences sociales sur la recherche et son organisation, notamment en réponse à ce qu'on appelle la *Big science*⁶³. Ainsi débutent les grands projets scientifiques qui sont financés de façon massive par les pouvoirs publics, pour les besoins de l'État.

56 voir les rapports OCDE, *Examens de l'OCDE des politiques d'innovation : France 2014* et OCDE, *Examen de l'OCDE des politiques d'innovation : Suisse 2006*

57 Verges, E. (2017). La recherche scientifique. *Lex electronica*, 15-34..

58 Ros, F., Jarlot, A., Puigelier, C. (2018). *La recherche scientifique : un droit fondamental ?* Mare & Martin, 376 p.

59 Offner, J.-M. (1993). « Les "effets structurants" du transport : mythe politique, mystification scientifique ». *L'Espace géographique*, 22(3), 233-242.

60 Mathieu, N., & Guermond, Y. (2011). *La ville durable, du politique au scientifique*. Éditions Quae, 286 p.

61 Latour, B. (2018). Esquisse d'un parlement des choses. *Écologie & Politique*, 56(1), 47-64..

62 King, N. (1967). Le rôle des parlements et la politique scientifique. *Cahiers Vilfredo Pareto*, 5(13), 5-44.

63 Halleux R., *op. cit*

Ce financement de la recherche scientifique est un point essentiel de ce sujet pour deux raisons. Non seulement, comme pour toute politique publique, l'argent est le nerf de la guerre de la recherche scientifique. Cependant, un point encore plus important est que le contrôle des finances publiques constitue un enjeu considérable pour les parlements,⁶⁴ mais aussi à travers de certains organes parlementaires comme les commissions des finances⁶⁵ à la fois parce qu'ils lui donnent un certain pouvoir⁶⁶, mais également un moyen d'information et d'évaluation⁶⁷.

Les ouvrages abordent parfois des disciplines spécifiques et leur rapport avec leur propre financement, que ce soit au regard des nanosciences⁶⁸ ou de la sociologie⁶⁹, par exemple, ce qui nous apporte des indications sur les relations des disciplines avec les organes de financement. L'on retrouve également ceux qui établissent le financement de la recherche scientifique comme pilier d'une politique scientifique en France⁷⁰ ou au Canada⁷¹. Ainsi, ce qui ressort le plus de ceux-ci, c'est notamment les prospections et les retours sur les modes de financement de la recherche publique, tant d'un point de vue très spécialisé^{72,73} que global⁷⁴, que notamment au regard des réformes de financement de la recherche annoncées en France en 2004⁷⁵, et qui permet de mieux appréhender toute la problématique des appels à projet⁷⁶,

64 Bernard, A. (1992). *Politique et gestion des finances publiques : Québec et Canada*. PUQ.

65 Bouhadana, I. (2006). *Les commissions des finances des assemblées parlementaires en France : Origines, évolutions et enjeux*. Thèse de doctorat, Université Paris 1.

66 Lambert, A., & Migaud, D. (2006). « La loi organique relative aux lois de finances (LOLF) : Levier de la réforme de l'État ». *Revue française d'Administration Publique*, 2006(01), 11-14.

67 Calmette, J.-F. (2006). « La LOLF comme nouvelle approche des politiques publiques ». *Informations Sociales*, (6), 22-31.

68 Jouvenet, M. (2011). « Profession scientifique et instruments politiques : L'impact du financement sur projet dans des laboratoires de nanosciences ». *Sociologie du Travail*, 53(2), 234-252.

69 Masson, P. (2006). « Le financement de la sociologie française : Les conventions de recherche de la DGRST dans les années soixante ». *Genèses*, (1), 110-128.

70 Pinault, M. (2006). *La science au parlement : Les débuts d'une politique des recherches scientifiques en France*. CNRS.

71 Lamari, M., Villeneuve, C., & Gelinas, P. (2010). « Financement de la recherche universitaire et productivité scientifique des chercheurs au Québec. » *Compendium d'Indicateurs de l'Activité Scientifique et Technologique au Québec 2010*.

72 Barrier, J. (2011). « Financer la recherche, organiser les relations science-industrie : Les politiques de financement sur projets en France (1982-2006) ». *Gouverner (par) les finances publiques*, 355-391.

73 Louvel, S., & Hubert, M. (2016). L'usage des exemples étrangers dans les politiques de financement de la recherche : Les nanosciences et nanotechnologies en France. *Revue française de Sociologie*, no 3, 473-501.

74 Leduc, P. (2005). « Stratégies et financement de la recherche : Le modèle québécois ». Dans Hudon, R. et Augustin, J.— P. *Recherches, innovations et territoires. Villes, Régions et Universités*.

75 Friedel, J. (2004). « Quelles politiques de recherche ? Modes de financement et acteurs : Une politique de la recherche en crise ? Le cas de la France ». *Revue Internationale et Stratégique*, (3), 61-68.

76 Aust, J. (2014). « Le financement de la recherche par projet ». *Lectures, Les Revues*.

devenu une source importante du financement de la recherche scientifique. Les ouvrages prenant en compte la dimension historique de ce financement sont d'autant plus importants pour nous permettre d'avoir une meilleure image de l'évolution des modes de financement de la recherche scientifique à travers le temps tant en France, qu'en Suisse⁷⁷. Ces ouvrages sont d'autant plus importants lorsque les auteurs permettent de lier les financements de la recherche scientifique aux volontés politiques et économiques, notamment au regard des retombées économiques de la recherche⁷⁸ et surtout au regard de la croissance⁷⁹, enjeu économique fondamental de nos sociétés modernes.

II. Le Parlement et les données probantes

Cette partie a pour objectif d'explorer la revue de la littérature au regard de l'interaction entre le Parlement et les données probantes, notamment au regard de l'étude d'impact.

A. Le Parlement et l'étude d'impact

Durant ces vingt dernières années, les recherches concernant l'étude d'impact sont devenues un sujet particulièrement prisé pour certains auteurs. D'une part, on peut observer une littérature importante concernant les études d'impact au regard de politiques publiques bien précises, comme les politiques environnementales⁸⁰, climatiques⁸¹, ou sociales⁸². D'autre part, on peut également observer une bonne partie de la littérature qui traite de l'étude d'impact elle-même, de façon plus intrinsèque⁸³, mais également de ce que comment l'étude d'impact, en tant qu'évaluation *ex ante*, est utilisée comme outil par les pouvoirs publics à des fins de

77 Mullin, J. (2001). « Évolution des modes de financement de la recherche (1960-2000) ». *Revue Internationale des Sciences Sociales*, 2001(2), 269-295.

78 Ernst, B. (2007). « Europe : une recherche orientée et au financement tardif ». *Politique, Revue de Débats*, 49.

79 Masquin, B. (2007). *Financement de la recherche scientifique et croissance endogène*. Thèse de doctorat, Université de Nice.

80 Bétaille, J. (2010). « La procédure de l'étude d'impact après la loi portant engagement national pour l'environnement : Des insuffisances récurrentes ». *Revue Juridique de l'Environnement*, 2010(5), 241-251.

81 Farinetti, A. (2021). « La séparation des missions d'évaluation de la qualité des études d'impact et de soumission à étude d'impact des projets après examen au cas par cas : Un affaiblissement de la garantie d'impartialité de l'examen au cas par cas ». *Revue Juridique de l'Environnement*, 46(4), 711-726.

82 St-Amour-Blais, J. (2015). Intégrer les études d'impact des droits de la personne au processus législatif canadien : Une étude de cas sur des changements apportés à la loi sur l'immigration et la protection des réfugiés concernant les étrangers désignés et les pays d'origine désignés.

83 Dunlop, C. A., Fritsch, O., & Radaelli, C. M. (2014). *Étudier l'étude d'impact*. *Revue française d'Administration Publique*, 2014(149), 163-178.

prises de décisions politiques et législatives.

L'étude d'impact constitue un objectif fondamental des programmes menés par et les institutions internationales comme l'OCDE et l'Union européenne. Ceux-ci consistent à réaliser une évaluation *ex ante* solide, c'est-à-dire une évaluation qui ait pour objectif de renforcer les projets de réglementation et qui peut être élaborée sur la base de données factuelles et probantes.

Toujours durant ces vingt dernières années, au cours desquelles la pratique des études d'impact a gagné d'abord les États-Unis, puis l'Amérique du Nord, puis enfin presque tous les États membres de l'OCDE, le débat s'est déplacé. En effet, il est passé d'abord des questions portant sur la pertinence du recours à un tel procédé⁸⁴ à celles liées à son utilisation. Les décideurs politiques, les organes de contrôle, tout comme les spécialistes en sciences sociales, sont principalement préoccupés par la manière dont on peut tirer des conclusions de ces instruments. L'Union européenne, en particulier, a ajouté une dimension à ces défis, car les systèmes d'études d'impact, au niveau national ou communautaire, connaissent des points d'intersection.

Si ces recherches ne se penchent pas particulièrement sur le sujet de la qualité des études d'impact, car on observera principalement les interactions des parlementaires avec celles-ci, on peut toutefois noter que les études d'impact elles-mêmes sont sujettes à controverses au regard de leur qualité. Les critères de qualité d'une étude d'impact ont été déjà examinés par d'autres auteurs⁸⁵. Pourtant, la littérature scientifique portant sur les instruments de politique publique de l'action publique met en garde sur cette notion de qualité⁸⁶, car la manière dont les instruments de politiques publiques sont appréhendés dépend beaucoup de théories implicites et de relation de cause à effet fondées sur des présuppositions normatives et motivationnelles, fondées sur des hypothèses relatives au type d'indice devant être prises en

84 voir De Francesco, F., Radaelli, C. M., & Troeger, V. E. (2012). « Implementing regulatory innovations in Europe: The case of impact assessment ». *Journal of European Public Policy*, 19(4), 491-511 ; voir également Staroňová, K. (2014). « L'institutionnalisation des études d'impact en Europe centrale et orientale. » *Revue française d'Administration Publique*, 2014(1), 123-143.

85 Radaelli, C. M., & De Francesco, F. (2007). « Regulatory impact assessment, political control and the regulatory state ». In *4th General Conference of the European Consortium for Political Research* ; également Radaelli, C., & Fritsch, O. (2012). *Measuring regulatory performance: Evaluating regulatory management tools and programs*.

86 Lascoumes, P., & Le Galès, P. (2007). Introduction: Understanding public policy through its instruments—From the nature of instruments to the sociology of public policy instrumentation. *Governance*, 20(1), 1–21 ; également Halpern, C., Lascoumes, P., Le Galès, P., et al. (2014). *L'instrumentation de l'action publique*. Paris : Presses de Sciences Po, pp. 493-520.

compte dans l'évaluation *ex ante* des politiques publiques, et sur une théorie du rôle de la connaissance dans le processus politique et peut-être même sur certaines idées reçues persistant autour de l'administration⁸⁷. Tout le débat tournant autour de la question de la qualité de l'étude d'impact est un questionnement familier de la sociologie de l'évaluation politique⁸⁸.

La question se pose aussi de la volonté des législateurs de passer outre les études d'impact, alors même qu'elles auraient pu en être les instigatrices. Ils peuvent ainsi produire des éléments empiriques sans pour autant en faire usage dans leur processus de prise de décision⁸⁹. Les agences de régulation peuvent se trouver dans l'obligation de fournir des données factuelles, mais par la suite recourir à des considérations politiques pour orienter leur action. Les autorités peuvent se trouver dans l'obligation de fournir des données factuelles, mais, par la suite, recourir à des considérations politiques pour orienter leur action⁹⁰.

B. Le Parlement et l'utilisation des données probantes

En ce qui concerne l'élaboration de politiques fondées sur des données probantes, certains auteurs ont travaillé sur l'utilisation, ou la non-utilisation, par les législateurs des données factuelles contenues dans l'étude d'impact et sur la manière dont celle-ci renseigne le processus de prise de décision réglementaire ou législative. Ainsi, certains auteurs ont montré que les apports de l'étude d'impact pouvaient être limités pour une politique fondée sur des données probantes⁹¹. Comme le suggèrent les études sur l'utilisation des connaissances factuelles, il est possible d'instrumentaliser ces données lorsque les régulateurs s'appuient sur les données probantes pour améliorer le contenu des législations ou d'en faire un usage plus stratégique dans lequel les éléments factuels tirés de l'évaluation servent à légitimer une

87 Bezes, P. (2000). "Les hauts fonctionnaires croient-ils à leurs mythes ? L'apport des approches cognitives à l'analyse des engagements dans les politiques de réforme de l'État Quelques exemples français (1988-1997)". *Revue française de Science Politique*, 307–332.

88 Barbier, J.-C. (2010). « Éléments pour une sociologie de l'évaluation des politiques publiques en France. » *Revue française des Affaires Sociales*, 2010(1), 25-49.

89 Brunsson, N. (2007). *The consequences of decision-making*. Oxford: Oxford University Press.

90 West, W. F. (2005). "Neutral competence and political responsiveness: An uneasy relationship." *Policy Studies Journal*, 33(2), 147–160.

91 Carroll, P. (2010). Does regulatory impact assessment lead to better policy? *Policy and Society*, 29(2), 113–122.

préférence politique préexistante⁹². Nous savons que les décideurs politiques, pour leur raisonnement politique, se servent d'informations et de données factuelles pour modifier les politiques publiques dans un sens leur permettant d'accroître leur popularité et non d'améliorer l'efficacité des politiques en question⁹³.

D'autres chercheurs se sont posé la question de savoir si les gouvernements utilisaient les différents outils d'acquisition des données probantes comme l'étude d'impact, dans l'objectif de contrôler l'administration. Si certains se concentrent sur le fait que les agences bureaucratiques sont incitées à suivre les intentions des politiciens élus et sur le fait que les procédures peuvent être une solution à ce problème⁹⁴, de manière générale, il a été émis l'hypothèse selon laquelle l'étude d'impact d'une réglementation est un outil qui a pu accroître le pouvoir de l'exécutif, chose que les auteurs ont pu remarquer tant outre-Atlantique⁹⁵ qu'en Europe⁹⁶.

Rares sont les liens existants entre les recherches portant sur la qualité des études d'impact et les recherches portant sur l'utilisation qui est faite de ces études d'impact. Peu de gens travaillent sur ces deux dimensions, et si les universitaires, notamment américains et européens, ont apporté leur pierre à l'édifice de la littérature relative à l'analyse de l'étude d'impact, se concentrer sur l'utilisation qui en est faite reste une caractéristique assez européenne. Ainsi, une majorité d'universitaires examine l'élaboration des politiques publiques fondées sur des données factuelles, mais néglige le contrôle de l'administration et la dimension de surveillance présents dans la perspective de l'utilisation des études d'impact. Or, nombreuses sont les suggestions sur la manière dont l'étude d'impact peut être utilisée dans le cadre de l'élaboration de politiques publiques⁹⁷.

92 Boswell, C. (2008). The political functions of expert knowledge: Knowledge and legitimation in European Union immigration policy. *Journal of European Public Policy*, 15(4), 471–488 ; Radaelli, C. M., & Meuwese, A. C. M. (2010). Hard questions, hard solutions: Proceduralisation through impact assessment in the EU. *West European Politics*, 33(1), 136–153.

93 May, P. J. (1992). Policy learning and failure. *Journal of Public Policy*, 12(4), 331–354.

94 McCubbins, M. D., Noll, R. G., & Weingast, B. R. (1987). Administrative procedures as instruments of political control. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 3(2), 243–277.

95 Kagan, E. (2001). Presidential Administration. *Harvard Law Review*, 114(2245), 2285–2286.

96 Dodds, A. (2006). The Core Executive's Approach to Regulation: From 'Better Regulation' to 'Risk-Tolerant Deregulation'. *Social Policy & Administration*, 40(5), 526–542 ; Restier-Melleray, C. (1990). Experts et expertise scientifique : Le cas de la France. *Revue française de Science Politique*, 546–585.

97 Dunlop, C. A., Maggetti, M., Radaelli, C. M., et al. (2012). The many uses of regulatory impact assessment: A meta-analysis of EU and UK cases. *Regulation & Governance*, 6(1), 23–45.

Si l'étude d'impact peut être utilisée pour l'apprentissage⁹⁸, de nombreux auteurs soulignent l'absence de prise en compte de l'apprentissage. Alors, l'étude d'impact est reléguée à un rôle symbolique dans le processus politique⁹⁹. D'autre part, les auteurs décrivent et théorisent un bon nombre de cas où l'étude d'impact a contribué à l'apprentissage dans le processus de prise de décision. Les auteurs distinguent ainsi trois types d'apprentissage : instrumental, conceptuel et politique, renvoyant à des études antérieures¹⁰⁰.

Cette revue de la littérature revêt une importance cruciale pour cette recherche, en offrant plusieurs dimensions analytiques. En effet, d'une part, la littérature préexistante fournit une base solide pour comprendre les interactions entre le Parlement et l'utilisation des données probantes. Outre l'intérêt du point de vue historique pour nous permettre de mieux appréhender la façon dont les parlementaires utilisent aujourd'hui les données factuelles, en comprenant comment les données probantes ont été utilisées ou négligées dans les décisions politiques passées, on peut éventuellement en tirer une meilleure compréhension de la raison pour laquelle ces données ont subi ces traitements, et surtout quelle serait une meilleure façon pour les personnalités politiques d'utiliser au mieux les données factuelles pour prendre les décisions politiques les plus éclairées.

III. Le paradigme économique

Un paradigme économique se réfère à un ensemble établi de concepts, théorie, croyances, méthodes et pratiques qui façonnent la discipline et la façon dont est analysé un phénomène économique à un moment donné. Cette notion de temporalité du phénomène économique est importante, car en principe, l'émergence, l'adoption, le déclin et le remplacement des paradigmes économiques peuvent être influencés par divers facteurs, comme des découvertes ou des changements des conditions économiques. Chaque paradigme économique reflète les préoccupations, les défis et les réalités de son époque — mais aussi de certains ensembles géographiques.

Depuis quelques décennies, on assiste à une diminution de la fracture entre recherche

98 Dunlop, C. A., Fritsch, O., & Radaelli, C. M. (2014). Étudier l'étude d'impact. *Revue française d'Administration Publique*, 149(1), 163-178.

99 Hertin, J., et al. (2009). The production and use of knowledge in regulatory impact assessment - An empirical analysis. *Forest Policy and Economics*, 11(5-6), 412-421 ; Radaelli, C. M. (2010). Rationality, power, management and symbols: Four images of regulatory impact assessment. *Scandinavian Political Studies*, 33(2), 164-188.

100 May, P. J. (1992). Policy learning and failure. *Journal of Public Policy*, 12(4), 331-354.

et industrie¹⁰¹. Pour Jean-Jacques Salomon, l'OCDE sera à l'initiative de ces grandes transformations de l'économie des années 60¹⁰². Elle l'aurait fait de façon indirecte, car l'OCDE n'a pas de pouvoir contraignant, mais elle aurait ainsi agi comme un catalyseur. Néanmoins, d'autres auteurs estiment que la réflexion à l'intérieur des États était déjà lancée, dans cette symbiose à mettre en place entre la recherche — publique notamment — et l'industrie¹⁰³.

Au vu des rapports de l'OCDE, il semble incontestable que son point de vue sur la recherche, qu'elle soit publique ou privée, est teinté d'économie. En effet, elle rappelle sans cesse que les systèmes de recherche doivent être plus en adéquation avec les besoins économiques et sociétaux (OCDE, 2014).

Par ailleurs, certains relèvent que, si les sociétés actuelles se situent dans une économie de marché, son corollaire, la croissance économique, devient une nécessité structurelle. Cette nécessité pour alors les États à créer toujours plus de richesses et *a fortiori* de conquérir ou créer les marchés grâce à l'innovation, celle-ci devenant alors le pilier du système¹⁰⁴. Aucun État n'aurait donc d'intérêt à arrêter cette machine. On passerait alors dans un véritable système de gouvernance scientifique¹⁰⁵.

Enfin, cette dimension économique pousse les parlementaires à prendre la décision de réduire la séparation entre recherche publique et industrie¹⁰⁶. Cette décision peut prendre plusieurs formes, dites « américaines » ou « européennes »¹⁰⁷, et si la littérature manque de travaux empiriques sur ces relations, certains ont mis en place des visions perspectives dans l'objectif d'améliorer l'efficacité de cette relation¹⁰⁸.

101 Gonard, T. (1992). L'efficacité des relations recherche publique/industrie : Les situations et les stratégies de la recherche publique. Thèse de doctorat, École Centrale de Paris.

102 Le Roux, M., & Ramunni, G. (2000). L'OCDE et les politiques scientifiques. Entretien avec Jean-Jacques Salomon. *La Revue pour l'Histoire du CNRS*, (3).

103 Jacq, F. (2002). Aux sources de la politique de la science : Mythe ou réalités ? (1945-1970). *La Revue pour l'Histoire du CNRS*, (6).

104 Schumpeter, J. (1939). *Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*.

105 Rip, A. (1994). The republic of science in the 1990s. *Higher Education*, 28(1), 3–23.

106 Delamotte, E. (2003). La régulation des partenariats entre recherche et industrie. *Distances et Savoirs*, 1(2), 225-242.

107 Orsi, F., Moatti, J.— P., Eisinger, F., et al. (2000). Les relations recherche publique/industrie génomique : Américanisation ou voie européenne ?

108 Gonard, T., & Durand, T. (1994). Relations recherche publique/industrie : Quelles conditions d'efficacité ? *Revue d'Économie Industrielle*, 69(1), 57-74.

Ce paradigme économique entraînerait ainsi une discrimination au sein des disciplines scientifiques, poussant les États à favoriser les permettant de futures retombées économiques, au détriment des sciences sociales, qui passent alors pour des « des empêcheurs de tourner en rond »¹⁰⁹.

Ce paradigme économique serait donc celui d'une économie fondée sur le savoir et son exploitation. Cette économie de la connaissance est un paradigme économique qui reconnaît l'information, le savoir et la connaissance comme les principaux moteurs de la productivité et de la croissance économique. Cette conception a émergé suite à la transition observée dans les économies avancées, passant d'une production fondée principalement sur des ressources tangibles, comme l'industrie et l'agriculture, à une production axée sur la connaissance et l'innovation. Cette économie de la connaissance se caractérise donc par : la production et des services fondés sur la connaissance plutôt que sur la production physique de biens manufacturés ; l'investissement dans le capital humain, souvent représenté par la formation et l'éducation supérieure et la recherche ; la globalisation, car l'économie de la connaissance est intrinsèquement mondialisée, en raison d'une diffusion rapide de l'information et une interconnexion accrue entre les pays et les industries, mais aussi les challenges scientifico-économiques tirés de cette compétition ; et enfin par une innovation continue.

L'émergence de cette économie de la connaissance a des implications profondes pour la formulation des politiques publiques. Les gouvernements sont incités à investir davantage dans l'éducation, la formation et la recherche et le développement.

Cette revue de la littérature laissant entrevoir le paradigme économique de l'économie de la connaissance est une démarche essentielle pour notre recherche. En s'appuyant sur ces travaux antérieurs, on pourra ainsi mieux comprendre l'évolution de l'interprétation de ce paradigme au fil du temps. En effet, s'il apparaît dans les années 1960, l'enjeu de l'économie de la connaissance ne semble alors pas être le même que celle qu'on pourrait observer aujourd'hui.

109 Citation de Salomon J.J. dans Le Roux, M., & Ramunni, G. (2000), *op. cit.*

IV. Conclusion

Ce chapitre a revu la littérature principale sur les relations entre le Parlement et la recherche. La politique de la recherche scientifique a indéniablement intéressé et inspiré les écrits académiques depuis les années 60. La plupart de ceux-ci sont consacrés la plupart du temps à l'observation de l'influence de la politique scientifique sur la recherche publique, et à prospector les intentions et l'avenir de la politique de la recherche scientifique, notamment sur le rapprochement de la sphère publique et de la sphère privée.

Néanmoins, si cette littérature sert de fondements, il sera pertinent de regarder plus loin que simplement la politique scientifique, pour analyser les motivations des acteurs des deux parties — les parlementaires et les chercheurs scientifiques — dans le cadre de leur relation commune et à travers le prisme des textes normatifs. Par ailleurs, peu d'ouvrages traitent réellement de la relation que peut nouer le Parlement avec la recherche scientifique sous divers aspects. Cette revue de la littérature a permis de mettre en lumière un certain nombre d'éléments qui seront repris dans ces recherches, et grâce aux travaux des différents auteurs, nous permettra de mettre en place le meilleur cadre pour étudier au mieux ces enjeux.

Ainsi, la thèse aboutira sur deux perspectives. La première perspective sera une analyse juridico-institutionnelle des relations entre les différents acteurs. La seconde perspective repose sur une approche sociologique du sujet, en se concentrant sur une dimension temporelle et les motivations des acteurs des deux parties.

Chapitre 2 — Fondements théoriques : **entre néo-institutionnalisme et science studies**

Après avoir mis en lumière les tendances plus ou moins récentes au sein de la littérature scientifique sur les relations entre le Parlement et la recherche scientifique, ce chapitre expliquera les approches théoriques utilisées pour expliquer les schémas relationnels entre ces deux acteurs. Grâce au chapitre précédent présentant les différentes postures de la littérature sur le sujet, nous avons souligné des approches intéressantes, qui tentent, de façon différente, d'exposer un point de vue le plus complet du sujet.

La dimension comparative du présent sujet de thèse intègre à la fois les motivations des acteurs des deux partis, mais également l'évolution du schéma institutionnel et juridique. Ainsi, les changements des contextes juridico-institutionnels seront analysés au travers d'un prisme temporel, alors que les motivations des acteurs entraînant ces changements seront observées et analysées au travail d'un prisme sociologique. Outre l'utilisation du positivisme juridique, la combinaison du néo-institutionnalisme, en particulier sociologique et historique, permet d'intégrer des niveaux d'analyses menant à une vision plus large des relations entre le Parlement et la recherche scientifique.

Le présent chapitre présentera les prémices du néo-institutionnalisme (I) pour ensuite justifier le choix des deux branches du néo-institutionnalisme, l'institutionnalisme historique (II) et sociologique (III), pour enfin expliquer l'intérêt de chercher une telle complémentarité dans ces approches théoriques pourtant différentes (IV). Enfin, l'étude du domaine des *sciences studies* se révèle pertinent en ce que ces recherches semblent s'inscrire dans ce champ d'études relativement jeune et encore peu exploité (V).

I. Un choix du néo-institutionnalisme justifié par les lacunes des autres approches

A. Origines et schisme du néo-institutionnalisme

Le postulat fondamental du néo-institutionnalisme est que les agents et les institutions

sont étroitement liés. En raison de cette liaison, ils s'influencent mutuellement : si les agents s'insèrent dans une structure spécifique qui influence leurs choix et comportements, ils exercent à leur tour une influence sur les institutions en question.

Apparu à la fin du XXe siècle, plus précisément à la fin des années 70, le néo-institutionnalisme a émergé de plusieurs lacunes des théories précédentes, notamment l'institutionnalisme et le béhaviorisme.

Il était certes intéressant de comprendre plus précisément les motivations et intérêts des agents, néanmoins, il semblait également pertinent d'intégrer à cette réflexion des éléments attirant l'attention sur les institutions et structures formelles. Ainsi, le néo-institutionnalisme émerge à la fin du XXe siècle, notamment quand March et Olsen (1984) se distinguent de l'ancien institutionnalisme en développant de nouvelles conceptions de comportements politiques. En effet, ils concentraient leur attention sur l'importance qu'ont les institutions dans la façon qu'elles ont de modeler les comportements des agents. De plus, ces institutions n'étaient plus simplement formelles (règles formelles), mais pouvaient également être informelles (ensemble de codes moraux, intérêts, croyances, etc.).

Cette approche néo-institutionnaliste a ainsi posé les fondements pour une nouvelle façon d'appréhender et de comprendre le rôle des institutions et les motivations des agents, dont les comportements ne sont plus simplement menés par des calculs de coûts et bénéfices, mais également par un ensemble de règles, morales, ou croyances édictées par les institutions.

Le néo-institutionnalisme a ensuite évolué, commençant à se diviser en plusieurs branches, chacune ayant sa propre conception des institutions et de leur rôle sur le comportement des agents. Trois branches sont toujours régulièrement usitées aujourd'hui : la théorie des choix rationnels, l'institutionnalisme sociologique, et l'institutionnalisme historique.

Si la théorie des choix rationnels semble être un choix pertinent pour les *legislative studies*¹¹⁰, celle-ci se concentre trop sur les acteurs et leurs motivations, au détriment du contexte institutionnel. Cela ne semblerait pas adéquat pour un tel sujet de recherche, où le

110 Saalfeld, T. (1995). Rational-choice theory in legislative studies: Models of politics without romanticism. *The journal of legislative studies*, 1(1), 32–64.

contexte institutionnel est précisément ce que l'on tient à analyser en premier lieu.

Si cette théorie semble devoir être écartée, il paraît pertinent de combiner plusieurs branches du néo-institutionnalisme. La section suivante présentera les principales caractéristiques des deux branches du néo-institutionnalisme sur lesquelles cette étude se fondera : les institutionnalismes historique et sociologique. Nous verrons ensuite pourquoi rechercher une complémentarité par cette combinaison d'approches.

B. Institutionnalisme historique et changement institutionnel

Le premier aspect que nous tenterons d'expliquer dans cette présente thèse est les tendances dans les changements institutionnels. L'institutionnalisme historique nous permet ici d'expliquer les processus de changement au sein de chaque système parlementaire.

Apparue au début des années 90, cette branche de l'institutionnalisme tente d'appréhender les conséquences des politiques en se fondant sur une analyse temporelle. L'histoire en tant que « terrain d'enquête » permet d'augmenter le nombre d'observations permettant une comparaison fiable¹¹¹. L'institutionnalisme historique s'intéresse ainsi aux événements importants ayant marqué le sujet de recherche, mais également aux intérêts et motivations des agents. C'est une théorie concevant les institutions et comportements politiques à la lumière des principes des deux autres branches. En tant que théorie située à cheval entre celle des choix rationnels et le néo-institutionnalisme sociologique, l'institutionnalisme historique conçoit les institutions et les comportements politiques à la lumière des principes des deux branches. L'institutionnalisme historique définit les institutions en tant que « procédures, protocoles, normes et conventions officiels et officieux inhérents à la structure organisationnelle »¹¹². Les institutions peuvent être informelles, comme des normes de comportements, mais également formelles, comme des règles, par exemple constitutionnelles¹¹³.

111 Steinmo, S. (Ed.). (2016). Néo-institutionnalisme historique. Dans Boussaguet, L. (Ed.), *Dictionnaire des Politiques Publiques*, 5e éd., p. 384.

112 Hall P. A. et Taylor R. (1997), « La science politique et les trois néoinstitutionnalismes », *Revue française de science politique*, vol. 47, n° 3, p. 471

113 Steinmo S., *op. cit.*

L'institutionnalisme historique ne rejette pas les postulats des autres théoriques, mais y ajoute une analyse historique permettant de comprendre les liens entre institutions et agents en fonction de leurs motivations et leur environnement.

Ce faisant, l'institutionnalisme historique détient, pour expliquer les relations entre les institutions et le comportement des acteurs, la conception la plus large des trois branches. Moins calculatrice que l'institutionnalisme sociologique ou des choix rationnels, elle accorde plus d'attention au contexte et à la culture des agents. Cependant, car elle accorde peu d'attention sur l'influence qu'ont les institutions sur les agents, l'institutionnalisme historique peut tirer avantage de sa combinaison avec une autre branche, notamment l'institutionnalisme sociologique.

Cette approche nous permettra d'observer puis de tenter d'expliquer les tendances dans les changements institutionnels, en particulier au sein des systèmes parlementaires étudiés. Le néo-institutionnalisme historique, en considérant l'histoire comme un terrain d'enquête, permet d'augmenter le nombre d'observations et de mener des comparaisons fiables au regard des événements clés dans les relations entre les parlements et la science. En ne rejetant pas le postulat d'autres théories, notamment du néo-institutionnalisme sociologique qui nous intéresse aussi, cette approche permet d'ajouter une dimension historique qui permet d'appréhender plus globalement les liens entre les acteurs scientifiques et parlementaires, en tenant compte de leur environnement et de leur motivation.

En examinant les changements institutionnels au fil du temps, les intérêts des acteurs et les motivations qui ont façonné ces relations, nous pourrons apporter une analyse approfondie et nuancée de ces dynamiques complexes. L'approche historique nous permettra de mieux comprendre comment les institutions parlementaires ont évolué dans leur relation avec la recherche scientifique et comment ces évolutions ont été influencées par des facteurs contextuels.

Le choix du néo-institutionnalisme historique pour étudier la relation entre les parlements et la recherche scientifique n'est pas fortuit. Sa capacité à appréhender les structures institutionnelles tout en reconnaissant les nuances historiques offre de solides fondations pour une telle recherche. En dévoilant la trame contextuelle dans laquelle les institutions et agents opèrent, et en offrant une vision panoramique de l'évolution des

institutions, le néo-institutionnalisme nous permettra, dans cette recherche, de discerner des modèles récurrents et des points de rupture significatifs dans les relations entre les parlements et la recherche scientifique. Par ailleurs, en examinant les intérêts et les motivations des agents à travers les différents moments clés des réformes de la politique scientifique, le néo-institutionnalisme historique nous permettra d'obtenir une image plus claire des forces et contre-forces, politiques et scientifiques qui animent cette relation complexe entre deux mondes *a priori* diamétralement opposés. Enfin, le néo-institutionnalisme historique offre une flexibilité qui nous permet d'intégrer d'autres approches, ce qui nous permet d'observer ce sujet avec une approche multidisciplinaire, nécessaire pour saisir la complexité du sujet. C'est pourquoi à ce néo-institutionnalisme sociologique va s'ajouter le néo-institutionnalisme sociologique.

C. L'institutionnalisme sociologique et motivations et intérêts des acteurs

Certes, l'institutionnalisme historique permet d'expliquer le changement institutionnel et les relations entre les différentes institutions et agents concernés. L'institutionnalisme sociologique, lui, tendra plutôt à expliquer les origines des comportements et croyances et la façon dont elles sont influencées par le cadre institutionnel¹¹⁴. Inversement, elle analysera également la façon dont les changements institutionnels et les activités des parlementaires résultent de l'interprétation que font les agents de leur schéma institutionnel. Ainsi, la branche sociologique du néo-institutionnalisme ne conçoit pas les institutions comme de simples tutelles des agents, mais comme des modeleurs de leurs comportements.

Dans l'objectif d'appréhender les relations entre Parlements et la recherche scientifique, les motivations des agents doivent être prises en compte. L'intérêt de l'institutionnalisme sociologique est de pouvoir analyser et expliquer « la naissance et la modification des pratiques institutionnelles »¹¹⁵. Ainsi, certaines institutions, qui n'apparaissent pas forcément suite à des considérations purement calculatrices, mais sont parfois conditionnées par l'environnement culturel des agents.

114 Bergeron, H., & Caster, P. (2016). Les habits neufs du néo-institutionnalisme ? La redécouverte de l'ordre mésologique et de l'agency. *L'Année Sociologique*, 2016/1, 66.

115 Hall, P., & Taylor, R. (1997). La science politique et les trois néo-institutionnalismes. *Revue française de Science Politique*, 47(3-4), 484.

Comme l'institutionnalisme historique, l'institutionnalisme sociologique conçoit les institutions comme étant composées de règles formelles ou informelles, mais il va plus loin en y intégrant « les systèmes de symboles, les schémas cognitifs et les modèles moraux qui fournissent les “cadres de signification” guidant l'action humaine »¹¹⁶.

Ainsi, les institutions contribuent à la formation de l'identité des acteurs, idées, et croyances, ce qui aura en retour une influence sur le comportement politique et donc des institutions elles-mêmes.

L'institutionnalisme sociologique laisse donc une place entière à la dimension culturelle en admettant que celle-ci puisse influencer les agents dans leurs stratégies, et que l'activité parlementaire n'est pas forcément intégralement calculatrice.

Néanmoins, il ne s'attarde pas particulièrement sur les justifications du changement institutionnel, contrairement à l'institutionnalisme historique.

L'approche du néo-institutionnalisme sociologique, en complément de l'institutionnalisme historique, semble également pertinente pour ces recherches. Alors que le second se concentre sur le changement institutionnel et les relations entre les institutions et les acteurs, cette approche cherche à expliquer les origines des comportements et des croyances et la façon dont ils sont influencés par le cadre institutionnel. Il analyse également comment les changements institutionnels et les activités des parlementaires découlent de l'interprétation que les acteurs font de leur environnement et donc du cadre institutionnel.

Ainsi, pour ce sujet, l'institutionnalisme sociologique est essentiel, en ce qu'il permet de prendre en compte les motivations des acteurs impliqués, et offre donc un cadre analytique pour examiner et expliquer l'émergence et la modification de pratiques institutionnelles. L'utilisation de cette approche permettra d'explorer en profondeur les relations entre les parlements et la recherche scientifique. En mettant l'accent sur les origines des comportements et des croyances, ainsi que sur les interactions et les cadres de signification, cette approche permettra de mieux comprendre comment et pourquoi les parlements utilisent les informations scientifiques, ainsi que les cadres juridiques et institutionnels qui régissent ces relations.

116 *ibid.*

Ce néo-institutionnalisme sociologique, en se concentrant sur les dimensions culturelles et cognitives des institutions, offre un éclairage précieux sur la manière dont les acteurs institutionnels perçoivent, interprètent et réagissent à leur environnement. Sa pertinence pour notre recherche s'ancre dans plusieurs éléments clés : l'approche sociologie met en évidence le rôle des structures cognitives dans la prise de décision des agents institutionnels. Il est donc indispensable de se pencher sur ces schémas de pensée pour comprendre pourquoi les parlementaires peuvent accorder une certaine priorité à la recherche scientifique, voire l'utiliser ou l'ignorer dans certaines circonstances. Par ailleurs, la culture, en tant que systèmes de croyances, valeurs et normes partagées, façonne la manière dont les informations sont reçues, traitées et mises en œuvre par les parlementaires. L'examen de ces cadres culturels permet de dévoiler les filtres à travers lesquels les informations scientifiques sont perçues et utilisées. Cet aspect-là est d'autant plus important dans une étude à dimension comparative, où les cultures politiques ne seront pas nécessairement les mêmes d'un cas étudié à un autre. Enfin, le néo-institutionnalisme sociologique reconnaît que les agents ne sont pas de simples consommateurs passifs d'informations. Ils les interprètent activement et construisent du sens autour d'elles, ce qui soulève des questions sur la manière dont les parlementaires interprètent la recherche scientifique et les enjeux qui y sont associés, notamment celui de leur légitimité. Ainsi, la manière dont les parlements intègrent la recherche scientifique peut être influencée par cette quête de légitimité.

En somme, alors que l'institutionnalisme historique offre un éclairage sur le « comment » et le « pourquoi » des évolutions institutionnelles, le néo-institutionnalisme sociologique creuse plus profondément pour révéler les motivations sous-jacentes, les interprétations et les cadres culturels influençant le comportement des acteurs. Pour une compréhension holistique des relations entre les parlements et la recherche scientifique, il est donc impératif de combiner ces perspectives.

D. Deux théories complémentaires

Les deux branches du néo-institutionnalisme sus-évoquées ont chacune leur propre façon de percevoir et conceptualiser les institutions et les interactions entre celles-ci et les comportements politiques des agents. L'analyse des interactions entre les parlements et la

recherche scientifique ne saurait négliger la considération des évolutions institutionnelles, mais également la sociologie et l'approche motivationnelle des agents.

Si l'institutionnalisme historique explique les évolutions institutionnelles avec une approche culturelle et temporelle, il lui manque l'analyse des influences mutuelles qu'exercent entre elles les comportements des agents et les institutions. C'est là où l'institutionnalisme sociologique intervient en montrant la façon dont les institutions influencent le comportement politique des agents.

Cette thèse tend donc à combiner ces deux approches pour détailler les relations qu'entretiennent les parlements nationaux à la recherche scientifique. Alors que le néo-institutionnalisme nous offre un panel d'outils précieux pour décortiquer et comprendre les structures, les normes et les comportements au sein des institutions, il trouve ses limites dans l'examen détaillé des dynamiques épistémologiques propres à la production scientifique, c'est précisément ici que les sciences studies interviennent, comblant cette lacune en apportant une dimension complémentaire, axée sur la nature même de la science, ses processus et son interaction avec le monde social et notamment politique.

II. Les sciences studies

La science fait partie intégrante d'un bon nombre d'enjeux publics. Ces enjeux peuvent relever de l'environnement, du social, de la santé, comme l'a montré la très récente crise du CoVid-19. Depuis le XVIIe siècle, les scientifiques ont été directement recrutés et employés pour les États eux-mêmes pour cartographier les territoires, pour s'assurer de la justesse des mesures, et pour manufacturer des produits¹¹⁷. La science étant un sujet à part entière, des disciplines de recherches ont concentré leur attention sur ce sujet. Ainsi, sont apparues, entre autres, les disciplines d'histoire des sciences, de philosophie des sciences, de sociologie des sciences.

Cette partie vise à expliquer comment les chercheurs ont fait évoluer leur sujet de recherches disciplinaires d'histoire des sciences ou de philosophie des sciences, pour se tourner vers une

117 Ziman, J. M. (1987). An Introduction to Science Studies. The Philosophical and Social Aspects of Science and Technology. Cambridge : Cambridge University Press, p. 159.

discipline nouvelle et diverse, mais surtout multidisciplinaire ou interdisciplinaire, *les sciences studies*. Elle détaillera ainsi les dynamiques qui entrent en jeu dans cette évolution, mais aussi les méthodes et modèles de définitions établis par la littérature scientifique.

A. La naissance des sciences studies : une dynamique en trois temps

S'il n'existe pas de véritables consensus sur le nombre de mouvements de pensées ayant pu exister ou coexister au sein des *sciences studies*¹¹⁸, il semblerait qu'on puisse en dater les prémices au début des années 1960. En effet, avant 1960, les recherches des sciences sociales et humanités sur la science et la technologie, consistait en des recherches historiques sur l'évolution des idées scientifiques, philosophiques sur les fondements et logiques de la méthode scientifique, accessoirement sociologiques sur les structures institutionnelles de la science. Dans tous les cas, ces disciplines traitaient de la science et de la technologie comme d'une entité tout à fait autonome, immaculée de toute influence extérieure¹¹⁹. Cependant, notamment avec l'influence de l'ouvrage *Little Science, Big Science* de Derek de Solla Price¹²⁰ et ses déclarations sur la potentialité d'une croissance exponentielle de la science et ses conséquences, de plus en plus de débats sur la science en elle-même ont eu lieu¹²¹. Outre les débats entre Bernal et Bowden dans les années 1965, dont on a vu des réminiscences dans les années 1990, ce genre de discussion, qui sont arrivées concurremment dans plusieurs pays, ont rendu pressant le besoin d'effectuer de la recherche sur la science en tant qu'objet d'études. Ainsi, il devenait nécessaire de comprendre le développement de la science et son influence de plus en plus tentaculaire sur la société, et notamment sa relation avec la croissance technologique et économique. Enfin, après un certain changement de paradigme intervenu à la même période, vis-à-vis de la considération des États envers la recherche scientifique, il est devenu un enjeu crucial pour ces premiers de savoir comment obtenir un retour sur investissement quand il s'agissait de science. Ainsi, la nécessité de faire des sciences et de la technologie, un sujet de recherches, s'est réalisée en trois temps. Ces trois temps ne correspondent pas forcément à trois vagues de pensées distinctes, mais plutôt à trois

118 voir les désaccords entre Bruno Latour et David Bloor notamment

119 Bowden, G. (2001). Coming of Age in STS. In Handbook of Science and Technology Studies. SAGE Publications, 69–70.

120 De Solla Price, D. (1963). Little Science, Big Science. New York: Columbia University Press.

121 Edge, D. (2001). Reinventing the Wheel. In Handbook of Science and Technology Studies. SAGE Publications, p. 6.

nécessités complémentaires menant à ce que les *sciences studies* s'imposent dans le champ académique.

1. La nécessité de réformer l'éducation scientifique

Au début des années 1960, et principalement en Europe, la nécessité des *sciences studies* s'est faite ressentir avec l'apparition de débats académiques sur la nature du statut de la science. En effet, pour certains, le débat est lancé par C.P. Snow¹²² lorsqu'il promeut l'idée que la science devrait être soulignée dans l'éducation britannique en distinguant les connaissances tirées de la science et des humanités¹²³. En effet, étant à la fois un scientifique et un écrivain, il a pu connaître la réalité des deux domaines scientifiques. Néanmoins, avec le progrès de la science et son évolution en tant que discipline, la spécialisation est devenue de rigueur, et Snow observait les points de divergence entre la culture scientifique et la culture littéraire¹²⁴. En réalité, selon Benjamin R. Cohen¹²⁵, cette conférence peut être vue comme le point culminant de décennies de division culturelle, qui prend place dès les débuts des années 1930 avec notamment George Sarton qui mettait en opposition « les soi-disant humanistes, d'un côté et les scientifiques de l'autre »¹²⁶. Ainsi, pour certains, la « culture scientifique » était une discipline unique, objective, et contraire à la « culture humaine »¹²⁷, les experts de l'une ou l'autre des cultures faisant partie de catégories bien distinctes¹²⁸. D'autres mettant en avant la responsabilité envers la société à laquelle il fallait préparer les futurs scientifiques¹²⁹. Si vers les années 1950, le mouvement positiviste mené par Karl Popper, consistait à analyser la science en tant qu'autorité, ne se posant ainsi pas la question

122 notamment dans la conférence retranscrite dans son ouvrage *The Two Cultures and the Scientific Revolution*, Cambridge University Press, 1959

123 Edge, D. (2001). *Reinventing the Wheel*. In *Handbook of Science and Technology Studies*. SAGE Publications, p. 8.

124 Baringer, P. S. (2001). « Introduction: The 'science wars' ». In *After the Science Wars*. Psychology Press, p. 3.

125 Cohen, B. R. (2001). « Science and humanities: Across two cultures and into science studies .» *Endeavour*, 25(1), 8–9.

126 Sarton, G. (1931). *The History of Science and the New Humanism*. Indiana University, p. 54.

127 la « culture humaine » englobant ainsi toutes les disciplines qui ne semblait pas assez scientifique, et *a fortiori*, les humanités.

128 Par exemple, Liam Hudson (1933-2005), psychologue britannique, traitera dans ses ouvrages de deux types d'étudiants, les « convergents » (*convergers*) et les « divergents » (*divergers*) qui étaient respectivement plus aptes à l'étude de la « vraie » science et aux humanités (voir notamment Hudson, L. (1967). *Contrary Imagines: A Psychological Study of the English Schoolboy*. Hudson, L. (1968). *Frames of Mind: Ability, Perception and Self-Perception in the Arts and the Sciences*.)

129 voir notamment Rip, A., & Boeker, E. (1975). « Scientists and social responsibility in the Netherlands ». *Social Studies of Science*.

de leur fondement, celui-ci s'est retrouvé sous le feu des critiques à la fin des années 1960, notamment par les ouvrages de Thomas Kuhn¹³⁰ et ses contemporains¹³¹ qui conceptualisaient, eux, comme activité sociale.

Ces différentes discussions, sur le statut de la science, notamment vis-à-vis des autres disciplines, ont mené l'opinion scientifique et étatique à se rendre compte de la nécessité de réformer l'éducation de la science, de la rendre plus humaine en ce sens où les scientifiques doivent mieux prendre en considération le rôle qu'ils joueront plus tard au sein de l'industrie, le gouvernement, l'éducation et, plus largement, de la société. Ces débats ont donc conduit à une réforme de l'éducation scientifique.

Ces innovations ont permis aux scientifiques de porter une attention plus prononcée qu'auparavant aux collaborations interdisciplinaires, que ce soit dans l'enseignement ou dans la recherche, influençant profondément le cours des disciplines scientifiques, et précipitant l'apparition des *sciences studies*¹³².

Cette nécessité de revoir et réorganiser la façon dont les futurs scientifiques étaient perçus et éduqués est alors allée de pair avec la nécessité d'établir des recherches sur la science en elle-même.

2. La nécessité d'établir une science de la science

Des personnalités commencent à soulever le besoin d'établir une connaissance académique concernant la science en elle-même, dans le but de renforcer les décisions politiques, son financement et son propre développement. On voit donc apparaître un appel de « la science pour la science », avec notamment l'établissement de fondation, comme la *Science of Science Foundation*¹³³ à Londres, mais encore la publication d'ouvrage comme *The Science of Science* de Maurice Goldsmith et Alan MacKay¹³⁴. Même des institutions ont voulu promouvoir cette initiative, comme l'OCDE et l'UNESCO¹³⁵.

130 notamment, Kuhn, T. S. (1962). *La Structure des révolutions scientifiques*.

131 voir Derek De Solla Price, Paul FEYERABEND ou encore Stephen TOULMIN

132 Edge, D. (2001). « Reinventing the Wheel ». In *Handbook of Science and Technology Studies*. SAGE Publications, p. 9.

133 qui s'appelle aujourd'hui la *International Science Policy Foundation*

134 Goldsmith, M., & Mackay, A. (1964). *The Science of Science. Society in a Technological Age*. Souvenir Press.

135 La coordination de ces efforts ont mené à la publication de trois rapports de l'OCDE : *The*

Ces initiatives ont été encouragées parce que, à cette époque, dans tous les pays où les questions de l'avancée technologique et scientifique se posaient, les bureaucraties tentaient tant bien que mal de prendre des décisions sur les investissements dans les sciences et la technologie. Ainsi, l'apparition d'une science de la science offrait à ceux-ci l'espoir d'une aide et d'une expertise leur permettant de mieux diriger leurs décisions politiques¹³⁶.

Cette vision des choses a également été empruntée par les différentes disciplines des humanités autour des sciences, ce qui a fait émerger dans les années 70 une nouvelle sociologie du savoir scientifique¹³⁷ parmi les études d'histoire, sociologie, philosophie, anthropologie, etc. Tirées des travaux de Thomas Kuhn¹³⁸, ces recherches avaient pour but de développer des études empiriques sur la nature sociale du savoir scientifique.

Cette dynamique de vouloir établir une science de la science, avec la première nécessité de réformer l'éducation scientifique a permis d'enclencher l'apparition des *sciences studies*. Cependant, une troisième dynamique a accéléré ce processus, notamment aux États-Unis.

3. La nécessité d'une démocratisation de la science

Avec la guerre du Vietnam, les manifestations pour les droits civiques et les mouvements féministes et environnementaux, est apparu un besoin de démocratisation de la science et de la technologie, justifié par l'horreur de la guerre et l'ampleur des technologies militaires utilisées. Les années 1960 ont vu croître le besoin des institutions de devenir plus responsables et concernées par la société. Les *sciences studies* ont profité de ce créneau pour rentrer, d'abord dans les universités américaines, tout comme les *women studies*, profitant d'être des sujets d'étude tirant leurs origines de mouvements sociaux, extérieurs au monde académique¹³⁹.

Research and Development Effort (1965), *Fundamental Research and the Policies of Governments* (1966), *Government and Allocation of Resources to Science* (1966).

136 Edge, D. (2001). « Reinventing the Wheel... » In *Handbook of Science and Technology Studies*. SAGE Publications, p. 10.

137 de l'anglais *sociology of scientific knowledge (SSK)*

138 voir notamment son ouvrage *La structure des révolutions scientifiques* de 1962

139 Kaplan, B. B. (1991). « STS, women's studies, and the transformation of the undergraduate curriculum ». *Science, Technology and Society: Curriculum Newsletter of the Lehigh University STS Program and Technology Studies Resources Center*, 86–87, 1–2.

La combinaison des deux premières nécessités, soit l'entremêlement des innovations en termes d'éducation ainsi que l'espoir des États d'obtenir des expertises en termes de politiques scientifiques, a conduit le public à être informé de façon appropriée¹⁴⁰. Cet élément ancre encore plus profondément les *science studies*, qui avaient alors cette motivation centrale d'aider à s'impliquer dans les décisions publiques et les diriger, sur les questions scientifiques et technologiques, tout en permettant au public de comprendre quel rôle il pouvait jouer dans cette dynamique, et comment il pouvait le jouer¹⁴¹. Cette motivation a été largement illustrée par l'apparition, à la même période, d'organisations voulant rapprocher le public du domaine scientifique¹⁴².

Par conséquent, l'entremêlement de ces trois dynamiques a permis, ou au moins largement facilité, la mise en place de recherche sur la science en elle-même, ainsi que l'établissement des *sciences studies* comme discipline de recherche à part entière.

S'il est possible d'envisager que le contexte politique, social et économique des années 1960 était particulièrement propice à l'établissement des *science studies*, il reste cependant que celles-ci restent une discipline qui touchent à des enjeux particulièrement contemporains.

4. La reconfirmation de la nécessité des *sciences studies*

Entre les années 1970 et 1990, l'on a pu assister à une croissance stable et tentaculaire de la communauté des *sciences studies*, qui ont commencé à approcher une multitude de sujets, se faisant ressentir dans la multiplication des revues.¹⁴³

Cependant, l'apparition et l'établissement des *sciences studies* parmi d'autres disciplines scientifiques, n'a pas été du goût de tous les scientifiques. Ainsi, dans les années 1990, un florilège de débats et controverses scientifiques ont fait place aux Guerres de la Science (*science wars*). Ainsi considérées par un certain nombre d'auteurs comme étant une discipline voulant dénigrer les sciences ou juste être antisience¹⁴⁴, les *science studies* se sont

140 Edge, D. (2001). « Reinventing the Wheel ». In Handbook of Science and Technology Studies. SAGE Publications, p. 11.

141 Cutcliffe, S. H. (1989). « Science, technology, and society studies as an interdisciplinary academic field ». *Technology in Society*, 11(4), 1.

142 voir l'organisation *Science for the People (SftP)*

143 voir les revues *Isis* ; *Technology and Culture* ; *History of Science* ; *Social Studies of Science* ; *Research Policy* ; *Technology & Human Values* ; etc.

144 notamment dans Gross, P. R., & Levitt, N. (1997). *Higher superstition: The academic left and its*

retrouvées au centre des critiques concernant le déclin des fonds publics dédiés à la recherche scientifique et son accaparement progressif par les capitaux privés¹⁴⁵. Cependant, les adeptes des *sciences studies* relèveront que à l'heure du nucléaire, de la biogénie, du surdéveloppement de la chimie, mettre en évidence les relations de la science avec les différents agents de la société que ce soit les pouvoirs publics ou différents agents économiques paraît plus que pertinent. En effet, les premiers faisant partie de la catégorie des réalités scientifiques, tendent à penser que le savoir scientifique renvoie à une réalité, qui serait une, objective et indépendante des observateurs. Les seconds, néanmoins, pensent que cette réalité n'existe pas indépendamment des observateurs d'une part, et d'autre part que la science n'est pas une discipline indépendante, surélevée par rapport au reste des champs disciplinaires, et donc au-dessus de toute contrainte ou force d'influence. Au contraire, la science serait ainsi sujette à de multiples jeux d'influence, de la part d'agents extérieurs, mais également d'institutions, ou d'enjeux historiques et culturels. Par conséquent, les *science studies*, créent des réseaux à travers les frontières qui séparent traditionnellement les différents champs de recherche scientifique. Matière hautement interdisciplinaire ou multidisciplinaire, elle permet de prendre en compte la science dans son environnement, et non pas la science telle qu'elle est idéalisée.

Les *sciences studies*, sont d'autant plus importantes que le monde dans lequel on vit aujourd'hui devient de plus en plus interdisciplinaire. Les frontières entre les disciplines scientifiques, entre la science et la technologie, entre la science et l'économie, deviennent de plus en plus floues, d'autant plus dans ce monde où les paradigmes ont changé, et le désir d'externalité positive immédiat motive partiellement le soutien à des champs disciplinaires hybrides. C'est précisément ici que les *sciences studies* ont trouvé leurs créneaux. En effet, les sciences studies sont véritablement une forme hybride de savoir scientifique¹⁴⁶. Les différents pratiquants des *sciences studies* insistent régulièrement sur les limites de l'autonomie de la science¹⁴⁷.

Enfin, les *science studies* fournissent une boîte à outils conceptuelle, pour mieux penser la science. En effet, elles pistent l'historique des disciplines, les fondements philosophiques du

quarrels with science. JHU Press.

145 Ross, A. (1996). *Science Wars*. Duke University Press.

146 Shank, B., Speer, S., Thompson, A., & Wayland, S. (2001). « Pure objects and useful knowledges ». In *After the Science Wars*. Psychology Press, p. 76

147 voir les travaux de Donna Haraway, Bruno Latour ou encore Sarah Harding.

savoir scientifique, la dynamique de la science en tant qu'institution sociale qui prend place dans un contexte spécifique formé par les valeurs humaines, et qui les modèle en retour¹⁴⁸¹⁴⁹. Elles fournissent ainsi une place où les gens concernés par la science, la technologie et leurs rôles dans les sociétés peuvent débattre, et ont permis aux scientifiques de reconnaître la nature parfois politique des institutions scientifiques, de plus en plus régulièrement liées aux agendas publics¹⁵⁰, ainsi que l'utilisation de la connaissance scientifique dans les institutions sociales¹⁵¹.

Les *sciences studies* s'intègrent d'autant plus dans le sujet de recherche présenté que si les écoles d'Édimbourg¹⁵² et de Paris¹⁵³ ont écarté l'idéal classique de la science comme discipline faisant autorité à elle seule, et donc indépendante de toute façon, elles ont également porté leur intérêt sur le financement de la recherche et explicité l'articulation entre le monde de la science et la sphère politique¹⁵⁴.

Pour bien comprendre le fonctionnement des *sciences studies*, il est ainsi utile de connaître les façons dont elles peuvent envisager la dynamique scientifique.

B. Les quatre modèles de dynamique scientifique

Michel Callon a tenté de mettre en place des modèles de développement scientifique. Ces modèles, sans être parfaits, permettent d'obtenir une vision d'ensemble des différents enjeux autour de la science, soit de connaître les acteurs de cette dynamique, mais aussi l'organisation requise pour de telles activités. Il distingue ainsi quatre modèles de développement scientifique différents, qui sont autant de sujets de recherches¹⁵⁵.

148 Cutcliffe, S. H. (1989). « Science, technology, and society studies as an interdisciplinary academic field ». *Technology in Society*, 11(4).

149 On peut y voir un point commun avec le néo-institutionnalisme développé ci-dessus

150 Hess, D. J. (1997). *Science Studies : An Advanced Introduction*. NYU Press, p. 1.

151 Collins, H. M., & Evans, R. (2002). « The third wave of Sciences studies: Studies of expertise and experience ». *Social Studies of Science*, 32, 235–296.

152 avec David Bloor, Barry Barnes, Harry Collins ou Steve Shapin entre autres

153 avec entre autres Bruno Latour, Michel Callon, Steven Woolgar

154 Fuller, S. (2016). *New Frontiers in Science and Technology Studies*. Polity, 1–3.

155 Cette partie consistera en un court résumé de l'article Callon, M. « Quatre modèles pour décrire la dynamique de la science », *Sociologie de la traduction*, Presses des Mines, 2006

Tout d'abord, il établit le modèle de la science en tant que savoir rationnel. Ce modèle tend à vouloir clarifier la distinction entre science et autres activités humaines en portant son attention sur le discours scientifique. Les acteurs en sont essentiellement les chercheurs réduits au rôle de producteurs d'énoncés. Les autres rôles du chercheur sont relégués à un rôle très secondaire, tout comme la société. La présence de peu d'agents fait que l'on attribue aux chercheurs un panel très étendu de compétences.

Ce modèle voit la science se développer sous la forme d'un dialogue entre les sciences et la Nature qu'ils analysent, observent, et déchiffrent, mais aussi entre les scientifiques eux-mêmes. Dans ce modèle, l'on cherche à se demander pourquoi la science avance, et pourquoi les scientifiques décident-ils de rajouter, valider, invalider ou simplement modifier des énoncés préexistants.

Deuxièmement, il établit un modèle de la science en tant que compétition. Ce modèle tend à analyser non pas le contenu de la science, mais le jugement que les scientifiques émettent sur le savoir des autres scientifiques, les faisant endosser un double rôle de juge et partie, car ils émettent du contenu jugé par des collègues dont ils jugent eux-mêmes le contenu. Dans ce modèle, les scientifiques assimilés à des entrepreneurs sont mus par la recherche de gratifications, pour améliorer leur réputation et leur crédibilité scientifique. Ce modèle, né à la fin de la Seconde Guerre mondiale, insiste sur la nécessité d'une surveillance renforcée de la frontière entre la science et son environnement.

Troisièmement, il établit un modèle de la science comme pratique socioculturelle. Dans ce modèle, la science ne se distingue pas des autres activités, et implique elle aussi des composantes culturelles, matérielles et sociales. La science est analysée comme n'importe quelle autre pratique : structurée au sein du social. Les acteurs entrant en jeu dans la dynamique du développement du savoir scientifique ne se limitent plus seulement aux chercheurs, mais englobent également les agents extérieurs à la pure production du savoir, comme les entreprises, les médias, les groupes de pression, et les institutions étatiques. Tous ces acteurs sont susceptibles de participer d'une manière ou d'une autre à la production de savoir. Ainsi, si la science n'évolue pas de manière linéaire, c'est qu'elle est impliquée dans des relations sociales qui possèdent leur propre logique.

Enfin, le quatrième modèle est celui de la traduction élargie. Il se réfère à « l'ensemble des

opérations par lesquelles des énoncés sont mis en relation les uns avec les autres ». La dynamique est définie de façon assez large, en ce sens où elle fait entrer en jeu un large nombre d'acteurs. Par ailleurs, elle indique que la science est traduite de façon différente en fonction des entités qui la commandent, et qui agissent comme des actants. Les énoncés scientifiques n'ont plus à rester ainsi enfermés dans les laboratoires, mais subissent un nombre de traductions aussi important que les actants qui contribuent à la production du savoir scientifique.

Ces modèles ne sont pas parfaits, ni ne sauraient décrire avec exactitude ce que l'on peut concevoir comme dynamique de la science et la recherche scientifique, ni ne sauraient correspondre parfaitement à des catégories distinctes ou à l'intégralité des disciplines scientifiques. Néanmoins, ils permettent aux lecteurs et aux chercheurs de savoir les points essentiels à surveiller et à analyser durant les recherches. Ainsi, pour cette thèse, les troisième et quatrième modèles dégagés par Michel Callon seront mis en avant. En effet, il n'est pas prévu de considérer la dynamique de la science comme un simple énoncé de récits scientifiques, ni d'analyser le jugement des scientifiques entre eux, mais bel et bien d'analyser la dynamique qu'entretient la science avec des acteurs qui ne sont pas que des scientifiques, par exemple ici, les parlementaires et autres institutions étatiques. En effet, ici la science et la recherche scientifique sont envisagées comme un phénomène qui est à mettre en relation avec un jeu d'influence provenant de l'extérieur du monde scientifique, soit la sphère publique. Par conséquent, les troisième et quatrième modèles semblent être les plus pertinents à retenir pour cette recherche.

Enfin plusieurs méthodes de recherche régissent les *sciences studies*.

C. Les trois méthodes de recherche des *sciences studies*

Il existerait ainsi plusieurs méthodes de recherche au sein des *science studies* que Gary BOWDEN tente de distinguer¹⁵⁶. Il observe ainsi trois méthodes de recherche : la première axée sur le problème (*issue focused*), la deuxième axée sur le sujet (*topic focused*), et une

156 Bowden, G. (2001). « Coming of Age in STS ». In Handbook of Science and Technology Studies. SAGE Publications, 70–73.

troisième, hybride, mélangeant les traits des deux premières (*combined focused*).

La première méthode, celle *issue focused*, laisse la place à des enjeux théoriques particuliers, et explique que certaines pratiques méthodologiques propres à cette discipline scientifique particulière, nécessaire pour traiter les différentes implications du problème.

La seconde méthode, qui concerne la vaste majorité des recherches au sein des *sciences studies*, permet d'étudier certains aspects de la science ou de la technologie en utilisant les méthodes et techniques de disciplines tierces¹⁵⁷. En général, les recherches *topic focused* présentent une attention principale à la collection de données et à l'analyse avec peu ou pas de détails sur les méthodes d'explication. Cette approche implique une conception multidisciplinaire du terrain : chaque discipline a ses propres particularités d'examiner le sujet, et les concepts théoriques et méthodes d'analyses appropriées vont s'attacher sur certains aspects particuliers de la science. Une lecture monodisciplinaire étant nécessairement incomplète, observer le sujet de la science avec une lentille de multidisciplinarité permet de pallier cette lacune.

La troisième méthode est donc une approche hybride. Elle emprunte à la deuxième méthode en ce qu'elle illustre la volonté de comprendre un sujet, mais comme le premier elle présume que les choix méthodologiques seront dictés par les caractéristiques du sujet et non de la discipline qui désire l'observer.

Ainsi, cette partie a tenté d'expliquer les origines et les différents enjeux des *sciences studies*, discipline scientifique si récente que la détailler donne l'impression de « dessiner une mappemonde d'une planète à moitié explorée »¹⁵⁸. Cependant, cela permet d'en savoir un peu plus sur l'esprit et les méthodes des *sciences studies*, parmi lesquelles ce sujet s'intègre tout à fait tant par son aspect multidisciplinaire que par sa volonté d'observer les relations de la science avec un acteur extérieur qui est la sphère politique. L'histoire du lien entre *science studies* et politique des réorientations majeures sous l'influence de Bruno LATOUR dont les études ne se concentrent plus sur les conflits d'intérêts entre les acteurs. Il ne s'agit plus de savoir qui est perdant ou gagnant dans la relation entre recherche scientifique et sphère

157 pour une illustration, voir Merton, R. K. (1973). *The Sociology of Science: Theoretical and Empirical Investigations*. University of Chicago Press.

158 Jasanoff, S., et al. (2001). « Introduction ». In *Handbook of Science and Technology Studies*. SAGE Publications, p. xi.

politique, mais de savoir quelles initiatives peuvent mettre en œuvre les différents acteurs, et avec quelles ressources afin d'améliorer, voire réimaginer la recherche scientifique.

Les *sciences studies*, comme le souligne le panorama dressé, offrent une série d'approches méthodologiques permettant d'étudier la science sous des angles variés et complémentaires. L'importance de cette discipline pour examiner les interrelations entre la science et la politique réside dans sa capacité à fournir des outils pour décoder les complexités, les nuances et les enjeux inhérents à ce croisement interdisciplinaire. Ainsi, les *sciences studies* nous invitent à dépasser une simple compréhension des interactions entre la science institutionnalisée et les acteurs politiques formels. Elles reconnaissent que la politique peut se manifester dans le laboratoire, à travers les choix de recherche, les financements ou même les alliances entre chercheurs. Par ailleurs, en refusant de se limiter aux seules perspectives, traditionnelles, les *sciences studies* élargissent le champ des acteurs pertinents, qui peuvent ainsi collaborer pour maximiser les retombées positives de la recherche scientifique. Ainsi, les sciences studies par leur nature interdisciplinaire et leur capacité à intégrer des méthodes variées offrent un cadre précieux pour quiconque souhaite étudier les interactions entre la science et la politique. Ces méthodes et approches offrent la flexibilité nécessaire pour s'y retrouver dans la complexité de l'interface science-politique.

Chapitre 3 : Méthodologie et sources

Le chapitre précédent souligne les approches théoriques qui seront utilisées dans cette thèse. La combinaison de l'institutionnalisme sociologique et historique aidera à mieux comprendre comment les motivations des parlementaires et des scientifiques sont liées à leurs agissements et aux changements institutionnels. Si ces derniers peuvent être constatés par le biais des textes normatifs, les motivations des parlementaires devront, elles, être justifiées à travers une étude qualitative.

Dans cette section, nous allons souligner les méthodes de collecte des données. Nous nous sommes reposées sur différents types de sources regroupant la grande majorité des informations utilisées pour cette thèse.

A. Sources primaires

L'analyse des sources primaires revêt une importance capitale pour comprendre les cadres juridique et institutionnel des relations entre les parlements et la science. Ces sources englobent non seulement les textes juridiques des États, mais également les documents parlementaires, offrant ainsi une perspective approfondie et contextuelle.

1. Bases légales nationales

Pour l'étude du cas de la France, nous nous pencherons principalement sur la Constitution de 1958, qui établit les principes fondamentaux de l'organisation politique du pays. De plus, nous étudierons les lois organiques et ordinaires, puis les ordonnances et les règlements qui forment le cadre juridique spécifique aux activités parlementaires. Nous accorderons une attention particulière aux règlements intérieurs des chambres parlementaires, qui définissent les règles et les procédures internes des deux chambres et qui permettent d'observer la manière qu'ont eue les différentes instances parlementaires de véritablement s'approprier la question politique.

Pour le cas du Canada, nous examinerons les lois constitutionnelles qui définissent les pouvoirs et compétences des institutions législatives. Il sera intéressant de se pencher sur les lois fédérales en priorité, car c'est l'échelon politique qui nous intéresse dans cette recherche, mais certaines lois provinciales ainsi que les règlements seront nécessairement observés, car jouant un rôle essentiel dans la gouvernance législative du pays. De façon similaire à la France, nous nous intéresserons également aux règlements de la Chambre des communes et du Sénat qui régissent le fonctionnement de ces institutions parlementaires.

Enfin, pour le cas de la Suisse, nous nous pencherons sur les textes fondamentaux, posés au sein de la constitution de 1999. Tout comme le Canada, alors que nous nous consacrerons à étudier les lois fédérales, certaines lois cantonales seront nécessairement relevées, car elles jouent un rôle important dans le domaine de la science. Enfin, pour mieux comprendre les pratiques parlementaires spécifiques à la Suisse, le règlement du Conseil national ainsi que celui du Conseil d'État seront pris en compte dans les textes analysés.

En combinant l'analyse de ces sources juridiques nationales, nous obtiendrons ainsi une compréhension approfondie du cadre juridico-institutionnel dans lequel les parlements de

chaque pays évoluent.

2. Documents parlementaires

Outre les textes intrinsèquement législatifs, nous regardons ce dont ces premiers découlent : les documents parlementaires. Ainsi, nous regrouperons un bon nombre de types d'informations différentes. Pour commencer, on observera les auditions menées par les parlementaires. Ces échanges permettent d'observer de près les interactions entre les législateurs et les acteurs de la recherche scientifique. Nous analyserons ces auditions afin de mieux comprendre les préoccupations et les enjeux liés à la recherche scientifique au sein des parlements.

Par ailleurs, les comptes-rendus des sessions parlementaires revêtent également une grande importance dans notre analyse. Ils comprennent les amendements proposés, les questions adressées au gouvernement et les débats tenus lors des séances parlementaires. Ces documents fournissent des informations concrètes sur les positions prises par les parlementaires et les orientations politiques adoptées en matière de recherche scientifique.

Par ailleurs, nous examinerons avec encore plus d'attention les comptes-rendus provenant d'organes parlementaires tels que commissions parlementaires et les offices d'évaluations. En effet, ces instances jouent un rôle clé dans l'analyse et la recommandation des politiques publiques, et *a fortiori*, des politiques scientifiques.

B. Sources secondaires

Dans le cadre de notre recherche, nous veillerons à compléter l'étude par l'utilisation de sources secondaires provenant de divers domaines. Ainsi, nous nous tournerons vers des ouvrages abordant le sujet des relations entre les parlements et la recherche scientifique, en particulier en adoptant une perspective issue des *science studies*. Ces ouvrages nous offrent une approche théorique et critique qui enrichit la compréhension de la problématique.

Nous considérerons également les rapports émanant d'institutions internationales telles que l'Union européenne, pour les raisons évoquées lors de la justification de la méthodologie comparative, mais aussi de l'OCDE, qui est un important moteur pour le renforcement des

relations entre parlements et sciences. Ces rapports sont une source précieuse d'informations et de recommandations à portée internationale, permettant d'élargir la perspective et de prendre en compte certains enjeux globaux liés aux relations entre les parlements et la recherche scientifique.

En outre, nous nous appuyons sur les ouvrages et articles mentionnés dans notre revue de la littérature. Ces travaux existants couvrent une gamme de sujets pertinents, tels que la politique scientifique, le droit de la recherche scientifique, le financement de la recherche scientifique, la distinction entre les différents types de recherche et la sociologie de la recherche scientifique. En nous basant sur ces sources, nous pourrions enrichir les résultats de connaissances et perspectives déjà établies en des domaines qui divergent parfois, certes, mais peuvent être reliés à notre propre recherche, renforçant ainsi la solidité de l'analyse.

PARTIE 2 — ANALYSES

Chapitre 1 : Le cadre juridico-institutionnel de la recherche scientifique

Cette partie présente le cadre juridique et institutionnel qui régit la recherche scientifique dans les pays étudiés, à savoir la France, la Suisse et le Canada. La recherche scientifique étant un enjeu majeur pour la plupart des pays, ces derniers ont mis en place des structures spécifiques et des réglementations pour encadrer la recherche scientifique.

Le cadre juridique comprend les lois et les réglementations qui définissent les droits et les obligations des acteurs de la recherche, les mécanismes de financement et autres aspects liés à la recherche scientifique.

Le cadre institutionnel concerne les structures organisationnelles et les institutions responsables de la recherche scientifique. Il peut inclure les universités, les organismes de recherche publics, les centres de recherche, les agences gouvernementales et d'autres entités qui jouent un rôle dans le soutien et la coordination de la recherche scientifique. Il comprend également les institutions parlementaires qui sont véritablement actrices dans la relation entre le Parlement et les sciences.

Section 1 — Les acteurs scientifiques

Cette section présente les principaux acteurs responsables de la recherche scientifique dans les pays étudiés, à savoir la France, la Suisse et le Canada. Ces acteurs sont multiples et comprennent tant des entités du secteur public que du secteur privé, chacune jouant un rôle spécifique dans la dynamique de la recherche scientifique.

La recherche scientifique dans les pays étudiés repose donc sur un écosystème complexe et dynamique, partagé entre le secteur public — principalement les universités et les organismes publics de recherches — et le secteur privé, représenté par les entreprises. La collaboration et l'interaction entre ces différents acteurs sont essentielles pour favoriser les avancées scientifiques, l'innovation et le progrès dans les domaines de recherche respectifs.

I — Le secteur public

Dans le cadre de la recherche scientifique, le secteur public occupe une place centrale dans les pays étudiés. Le secteur public comprend principalement les universités et les organismes de recherche publics, qui jouent un rôle majeur dans la promotion et la réalisation de la recherche scientifique.

Le secteur public offre également des opportunités de financement de la recherche, des infrastructures de recherche et des programmes de collaboration internationale. Il contribue ainsi de manière significative à l'avancement des connaissances scientifiques, à l'innovation et au développement de nouvelles technologies.

A — L'enseignement supérieur

Pendant longtemps, les politiques publiques en matière de recherche et développement reposaient sur un modèle linéaire¹⁵⁹, où la recherche était conçue comme un processus allant de la découverte scientifique à son application pratique. Cependant, l'évolution des modèles théoriques a remis en question cette vision linéaire. Une attention particulière a été portée à l'analyse des comportements des chercheurs, qui produisent des connaissances, lesquelles sont devenues le fondement de l'économie du savoir et de l'innovation.

De nouvelles approches fondées sur l'innovation et la connaissance.

Ces nouveaux modèles, au cœur des approches axées sur l'innovation et la connaissance, ont incité les chercheurs — en particulier les économistes — à s'intéresser spécifiquement à l'impact des universités au sein d'une économie de l'innovation et de la connaissance. Dans ce cadre analytique, les universités sont principalement considérées comme des institutions génératrices et diffuseuses de connaissances. La diffusion des connaissances s'effectue à travers les étudiants, mais aussi vers le secteur privé de l'économie par le biais de la valorisation des résultats de recherche, en direction de la société par la diffusion de la culture scientifique et technique, et en collaboration avec d'autres acteurs publics producteurs de

159 Nelson, R. R. (1959). The simple economics of basic scientific research. *Journal of political economy*, 67(3), 297–306.

connaissances.

L'enseignement supérieur et la recherche : une histoire mouvementée.

S'il est maintenant admis que l'enseignement supérieur est intrinsèquement lié à la recherche scientifique publique, cela n'a pas toujours été le cas dans l'Histoire. En effet, bien que des universités aient été créées en France dès le Moyen Âge et qu'elles existent encore aujourd'hui, leur présence n'a pas toujours été continue au fil du temps. Par exemple, les universités issues du Moyen Âge ont été supprimées pendant la période de la Convention, puis remplacées sous Napoléon en 1808 par un établissement national impérial. Ce nouveau corps était composé de facultés relevant de cinq grandes disciplines : le droit, la médecine, les lettres, la théologie et les sciences. Cependant, la recherche n'était pas intégrée de manière inhérente à la vie de cet enseignement supérieur à cette époque.

L'influence et la propagation du modèle allemand.

Parallèlement, en Allemagne, Wilhelm von Humboldt remet en question la séparation entre l'enseignement dispensé par les universités et les activités de recherche menées par les académies, trouvant la situation insatisfaisante. Il propose alors un nouveau modèle universitaire qui vise à combiner les deux pratiques au sein d'une même institution, se distinguant de l'université telle qu'elle existait au Moyen Âge. Cette idée révolutionnant l'institution de l'université donne naissance à un nouveau corps professoral, celui de l'enseignant-chercheur.

Ce modèle allemand a rapidement influencé d'autres pays. Au cours des années 1850, il s'est propagé en Angleterre avec une réforme de l'enseignement universitaire¹⁶⁰, puis aux États-Unis lors du dernier quart du XIXe siècle, avec la création d'universités telles que John Hopkins et Chicago, ainsi que la transformation d'anciennes institutions universitaires telles que Harvard et Yale.

L'impact de ce modèle allemand a également été ressenti en France. Bien que l'université française, unitaire et organisée en facultés depuis sa deuxième création par Napoléon, ne soit pas initialement conçue pour la recherche, des initiatives ont été prises pour remédier à cette situation. En 1868, le ministre Victor Duruy crée l'École pratique des hautes études, qui

160 voir McLeod, R. M. (1971). « The support of Victorian Science: The endowment of research movement in great Britain, 1868–1900 ». *Minerva*, 9(2), 197–230.

associait l'enseignement à des laboratoires de recherche¹⁶¹. Cependant, malgré le début de ce mouvement, la France a continué à maintenir une tradition de séparation entre les institutions d'enseignement et de recherche, comme en témoigne la création du CNRS en 1939.

Ensuite, le XXe siècle, surtout vers sa fin, a été caractérisé par un développement sans précédent des systèmes scolaires dans le monde entier. Si cela se traduit par la massification de l'enseignement à tous les niveaux, dans les pays industrialisés, cela se traduit également par la massification de l'enseignement supérieur¹⁶². Cette orientation a été poussée par des investissements gouvernementaux importants qui ont favorisé l'essor de la recherche universitaire de 1945 à 1975¹⁶³. En France, l'institutionnalisation du statut de chercheur ne pouvait, avec ce développement inévitable de la recherche universitaire, qu'engendrer un conflit structurel entre chercheurs du CNRS et enseignants-chercheurs des universités. Dès le milieu des années 1950, certains réclamaient déjà la constitution d'un corps unique d'enseignants-chercheurs comme on en trouvait alors dans la plupart des autres pays. À compter des années 1960, il n'est plus possible de traiter de la recherche en France sans tenir compte à la fois des universités et du CNRS. Aujourd'hui, la question de la dichotomie entre le CNRS et les universités est quelque peu dépassée en ce sens où il existe une forte intégration entre les deux acteurs.

Ainsi, si la recherche s'effectue dans les établissements d'enseignement supérieur, celle-ci a dû se densifier dans le même mouvement. Les universités et autres écoles (écoles spécialisées, polytechniques ou grandes écoles) jouent dans tous les cas un rôle central dans la recherche scientifique. Ainsi, la très grande majorité des universités, réunies sous le statut d'EPSCP, concentrent une grande partie de la recherche scientifique. Ainsi, les universités sont aujourd'hui des organismes publics dont le rôle ne se limite pas qu'à la formation des diplômés de l'enseignement supérieur, mais elles ont également un rôle de recherche.

161 Gingras, Y. (2003). « Idées d'universités. Enseignement, recherche et innovation ». Actes de la recherche en sciences sociales, 2003/3, 148(3), 3-7.

162 Kamanzi, P. C., et autres. (2014). « Démocratisation de l'enseignement supérieur et emprise des parcours : comparaison entre la France, la Suisse et le Canada ». *Télescope*, 20(2), 170-188. Récupéré de https://edoc.unibas.ch/35513/1/20150112153613_54b3dbdd1e5ea.pdf

163 Concernant le financement public de la recherche scientifique et ses conséquences, voir *infra*

1. L'émergence de la recherche universitaire au Canada et en France : l'influence des chercheurs formés à l'étranger

En France, la loi sur le service public de l'enseignement supérieur, loi Savary, du 26 janvier 1984 attribue aux organismes d'enseignement supérieur les missions de formation initiale et continue. Mais elles doivent également contribuer à la recherche scientifique et technologique ainsi qu'à la valorisation des résultats, la diffusion de la culture et de l'information scientifique et technique et la coopération internationale, une dernière mission d'évaluation de la recherche et de la formation se profilant depuis plusieurs années maintenant. Cette loi a été proposée en continuation de la loi Edgar Faure du 12 novembre 1968, qui avait instauré trois principes fondateurs du fonctionnement des universités. Ces principes sont ceux de la pluridisciplinarité, la participation de l'ensemble des acteurs et l'autonomie. Par la suite, la loi Savary a permis d'attribuer aux universités, le statut d'établissements publics à caractère scientifique, culturel et professionnel (EPCSCP), qui permet de différencier les universités des autres organismes publics de recherche qui ont le plus souvent des statuts d'établissements publics à caractère scientifique et technologique (EPST) ou à caractère industriel et commercial (EPIC) ou administratif (EPA), ces derniers n'ayant pas de missions de formation. Cela permet également de distinguer les universités d'autres organismes d'enseignement supérieur comme les instituts universitaires de technologie (IUT) ou les instituts nationaux du professorat et de l'éducation (INSPE) qui, eux, n'ont pas de mission de recherche.

Tout comme en France, les universités canadiennes n'ont pas toujours été le centre privilégié de la recherche publique. En effet, les enseignants étaient alors cantonnés à leurs activités d'enseignements. Dans les pays aux traditions scientifiques relativement récentes, comme c'est le cas du Canada, l'émergence d'une pratique de la recherche s'explique le plus souvent par l'importance d'un savoir-faire grâce à l'apprentissage dans un laboratoire universitaire étranger qui forme des chercheurs. Au Canada, un exemple concret de cette évolution s'observe dans le domaine de la physique où les premiers enseignants-chercheurs canadiens ont obtenu leur formation en Angleterre et en Allemagne. De retour au Canada, bien qu'engagés au titre de professeur, ils s'identifiaient eux-mêmes pourtant davantage comme des chercheurs. Un exemple illustre cette situation, celui de J. G. MacGregor, chercheur canadien formant lui-même les premiers chercheurs canadiens entre 1891 et 1901 après avoir

été formé aux universités d'Édimbourg et de Berlin¹⁶⁴. Par la suite, Callendar et Rutherford contribueront à la formation de la première génération de chercheurs en physique au Canada. Les débuts de la recherche universitaire au Canada ne sont pas le résultat d'une politique délibérée de la part des institutions universitaires concernées ou d'un besoin exprimé par les industries. Au contraire, ils résultent de l'apparition sur le marché universitaire d'une nouvelle génération de professeurs ayant reçu une formation différente de celle de leurs prédécesseurs. Pareillement, ce qui a engendré un développement inattendu de la recherche. Au Québec, les débuts de la recherche universitaire doivent beaucoup à la présence de chercheurs formés à l'étranger avec Joseph Risi, chimiste suisse qui, avec des partenaires de l'université de Fribourg, formera à Québec une première génération de chimistes. Mais aussi Marcel Rulat pour la physique à Montréal, etc. Une fois en poste, tous ces néo-enseignants chercheront activement à transformer leurs institutions pour les adapter à leurs besoins.

L'émergence de la recherche universitaire au Canada et en France, influencée par la formation des chercheurs à l'étranger, a façonné deux systèmes d'éducation supérieure distincts. Alors que la France a établi une structure institutionnelle complexe et centralisée, en cherchant à concilier les missions de formation et de recherche au sein des organismes d'enseignement supérieur, le Canada a développé, notamment en raison de sa géographie particulière, un système décentralisé, influencé par le système de recherche américain.

2. Le système canadien d'éducation supérieure : entre décentralisation et commercialisation de la recherche sous l'influence américaine.

En raison de sa géographie, notamment de sa grande taille et de sa population peu dense, le Canada est un pays particulier. La description du système d'éducation supérieure canadien est d'autant plus compliquée qu'il n'existe pas un système unique canadien d'éducation supérieure : à la place, chaque territoire et province canadienne a créé un réseau unique d'infrastructures et de politiques. Ainsi, le système d'éducation supérieure est très décentralisé, entre les 13 entités suivantes : le gouvernement du Canada au niveau fédéral, puis 10 provinces et 2 territoires. La responsabilité pour l'éducation supérieure est donc déléguée aux provinces, sous la supervision de la constitution fédérale, comme le précise la

164 Gingras, Y. (1992). « L'institutionnalisation de la recherche en milieu universitaire et ses effets ». *Sociologie et sociétés*, 23(10), 45.

Constitution de 1867 dans sa section 93¹⁶⁵. Si le gouvernement fédéral joue un rôle majeur dans le soutien de la recherche universitaire canadienne, le système reste celui d'une dizaine d'entités provinciales, structurellement différentes¹⁶⁶. Il existe des traces d'éducation supérieure qu'on peut retracer aux premières colonies de la Nouvelle-France, mais les universités ont véritablement émergé quand la révolution américaine a forcé les partisans de la Couronne d'Angleterre à se placer vers le Canada. Les premières universités ont alors été créées dans les colonies de Nouvelle-Écosse, l'actuel Ontario, l'actuel Québec et le Nouveau-Brunswick¹⁶⁷.

Dans ce système, en 2015 c'était la moitié des dépenses effectuées en recherche (50 %) qui était financée par les Universités et les collèges eux-mêmes, le gouvernement fédéral n'y contribuant qu'à un peu moins d'un quart (23 %).¹⁶⁸

Les gouvernements provinciaux et territoriaux jouent aujourd'hui un rôle central en matière de coordination de l'éducation supérieure au Canada. Chaque gouvernement a assigné la responsabilité de l'éducation supérieure à un ou plusieurs membres de gouvernement. La coordination entre les différentes entités géographiques est un phénomène récent, et rien de la sorte n'existant avant 1950.

Au Canada, il existe trois différents types d'établissements d'enseignement supérieur : les Universités (dont les instituts polytechniques), les collèges et les instituts. Il y a plusieurs types de collège ou institut : les collèges, les *community colleges*, les collèges d'arts appliqués ou de technologies appliquées, les instituts de technologie ou sciences, les collèges d'enseignement général et professionnel au Québec et les Career collèges, institution privée qui offre des programmes d'enseignement qui se concentrent sur des carrières spécifiques, comme la puériculture et l'esthéticien.

En 2023, il y a plus de 100 universités au Canada, réparties de façon inégale sur le territoire¹⁶⁹.

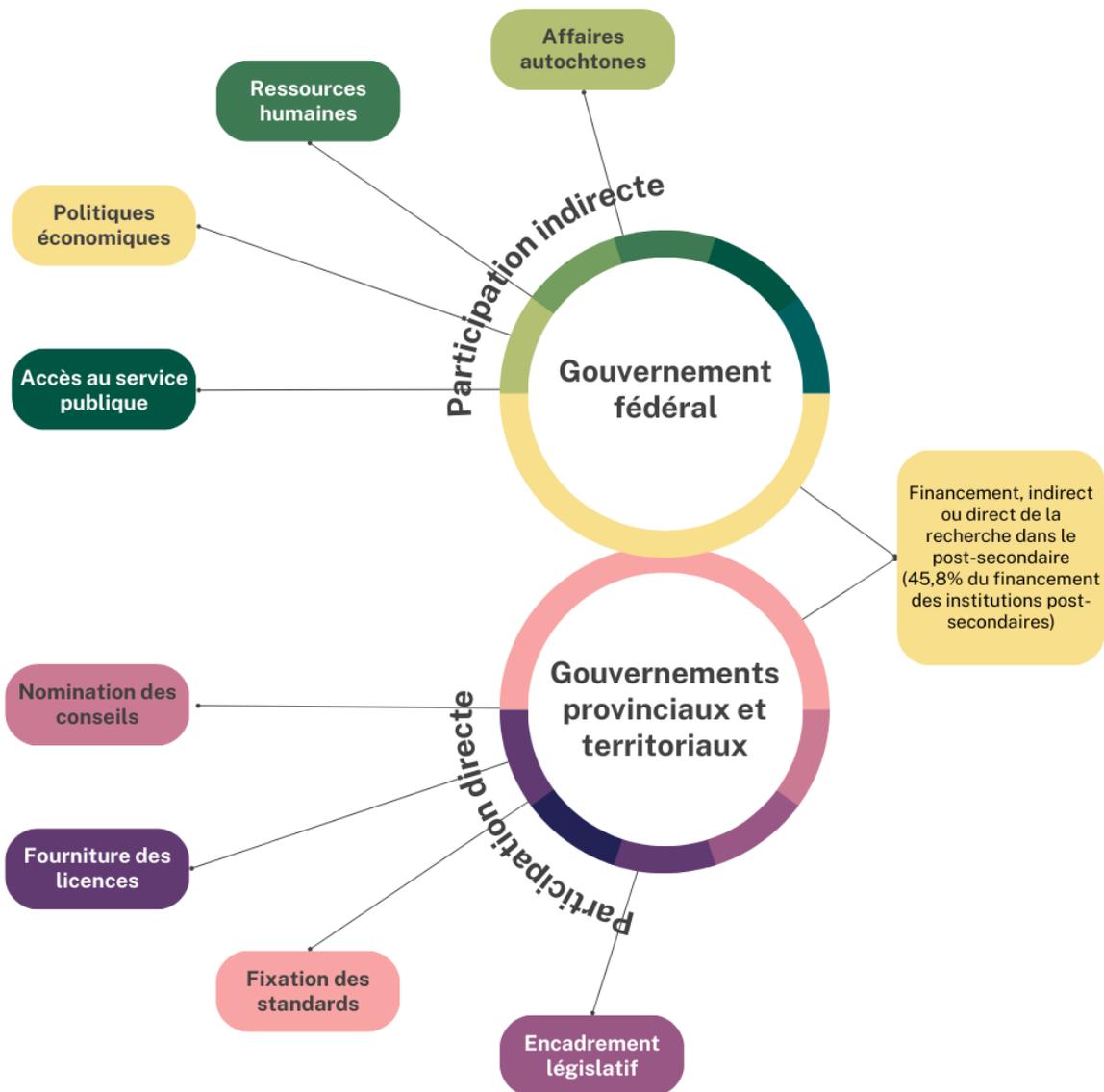
165 Section 93, partie VI traitant de la distribution des pouvoirs législatifs, de la Constitution de 1867 : « *In and for each Province the Legislature may exclusively make Laws in relation to Education [...]* ».

166 https://www.oise.utoronto.ca/hec/UserFiles/File/Research/Papers/Introduction_to_Higher_Education_in_Canada.docx

167 Jones, G. A. (Ed.). (2012). *Higher education in Canada: Different systems, different perspectives*. Routledge.

168 *Investir dans l'avenir du Canada. Consolider les bases de la recherche au pays, L'examen du soutien Fédéral aux sciences*, 2017

169 <https://canadianvisa.org/canada-immigration/study-in-canada/university-list>



Depuis une cinquantaine d’années, la recherche universitaire voit sa commercialisation croître de façon importante dans le monde industrialisé. Poussés par les États-Unis et ses lois Stevenson-Wydler et Bayh-Dole, qui ont permis à ses universités d’obtenir un statut de référence, les autres États ont tenté de mettre en place des législations similaires pour pousser les universités à s’adapter au monde économique. Cependant, au regard d’une étude comparant le Canada et les États-Unis, il semblerait que ce dispositif législatif mis en place autour des années 80 n’aurait que peu d’impact sur la croissance des activités de commercialisation de la recherche dans les universités. En effet, plusieurs études montrent

que les institutions auraient augmenté leurs activités de commercialisation même sans ces lois, essentiellement parce que la recherche universitaire laissait déjà apparaître dans les domaines de l'information ou de la biotechnologie des applications industrielles et des nouvelles sources de revenus pour les établissements. Ces études soutiennent que le cadre législatif permet de clarifier les choses en la matière, mais que le principal moteur est le fait que le soutien public à la recherche au sein des universités décroît, en parallèle de l'éventail des possibilités offertes par le secteur privé pour développer la commercialisation des résultats.

Le Canada qui a su montrer une nette croissance de la commercialisation de la recherche universitaire ces dernières décennies n'a pas mis en place de législation équivalente au Bayh-Dole act. En effet, si les universités canadiennes ont une histoire et des traditions propres, elles se sont néanmoins révélées extrêmement sensibles à l'influence américaine. Le gouvernement canadien, peu satisfait de la performance du pays en matière d'innovation technologique, tente au milieu des années 80 de créer des conditions favorables à l'établissement de liens entre les universités et les entreprises. Face aux États-Unis et à leur dispositif législatif contraignant, le Canada a choisi des mesures incitatives, notamment pour éviter la question de la propriété intellectuelle des chercheurs académiques. En effet, les universités canadiennes disposant par tradition d'une grande liberté pour établir leurs règlements, il s'en est suivi un foisonnement de règles institutionnelles encombrant. On peut noter, par exemple, une initiative d'Ottawa, le programme de réseaux de centres d'excellence visant à favoriser la mise en réseau des chercheurs, mais menait régulièrement à des impasses en ce qui concernait la compatibilité et de propriété intellectuelle au regard du fait que les chercheurs venaient d'institutions différentes. Le ministre canadien de l'Industrie commanda par la suite un rapport élaboré par des experts pour mettre en place une politique scientifique enfin harmonisée sur la question des pratiques universitaires qui étaient « diverses et incohérentes » au regard du domaine de l'innovation. Ce rapport, qui devait servir de cadre à un prochain projet de loi sur la commercialisation de la recherche, s'inspirait largement de la loi Bayh-Dole, non seulement pour les craintes concernant l'avenir du Canada sans un tel projet, mais aussi sur les dispositions à prendre. Néanmoins, ce projet n'a jamais abouti, et les revenus de commercialisation de la recherche des universités au Canada ont malgré tout eu une courbe de croissance similaire à celle des États-Unis.

3. Un système universitaire suisse bicéphale : entre recherche fondamentale et recherche-développement

Une des raisons pour lesquelles l'économie suisse parvient encore à se démarquer vis-à-vis des autres pays, c'est entre autres parce que la Confédération helvétique accorde une importance centrale à la formation et à la recherche, soit environ 2,3 % du PIB¹⁷⁰. La Suisse est, en effet, l'un des pays au monde qui dépense le plus dans la recherche par rapport à son PIB. Cependant, au regard de cette importante dépense, l'État n'intervient que très peu dans le secteur de la recherche. En effet, la majorité — soit près des deux tiers — de la recherche est réalisée et financée par le secteur privé.

Par ailleurs, la recherche publique est principalement réalisée au sein des universités cantonales. Ainsi, il n'existe pas, à proprement parler, de laboratoires nationaux de recherches, comme il en existe en France. Pour autant, cela ne signifie pas que toute la recherche publique est effectuée au sein des universités cantonales, puisque le système de la recherche suisse compte également deux écoles polytechniques fédérales et des institutions de recherches indépendantes, extra-universitaires.

Il faut savoir que le système de l'enseignement supérieur suisse se repose fondamentalement sur un socle de quatre types d'institutions qui sont soit orientées vers la recherche fondamentale et l'aspect scientifique des domaines, soit orientées vers la recherche-développement et l'aspect professionnalisant des disciplines. Ainsi, les écoles polytechniques fédérales et les universités cantonales recouvrent l'aspect de recherche fondamentale, face aux hautes écoles spécialisées et hautes pédagogiques.

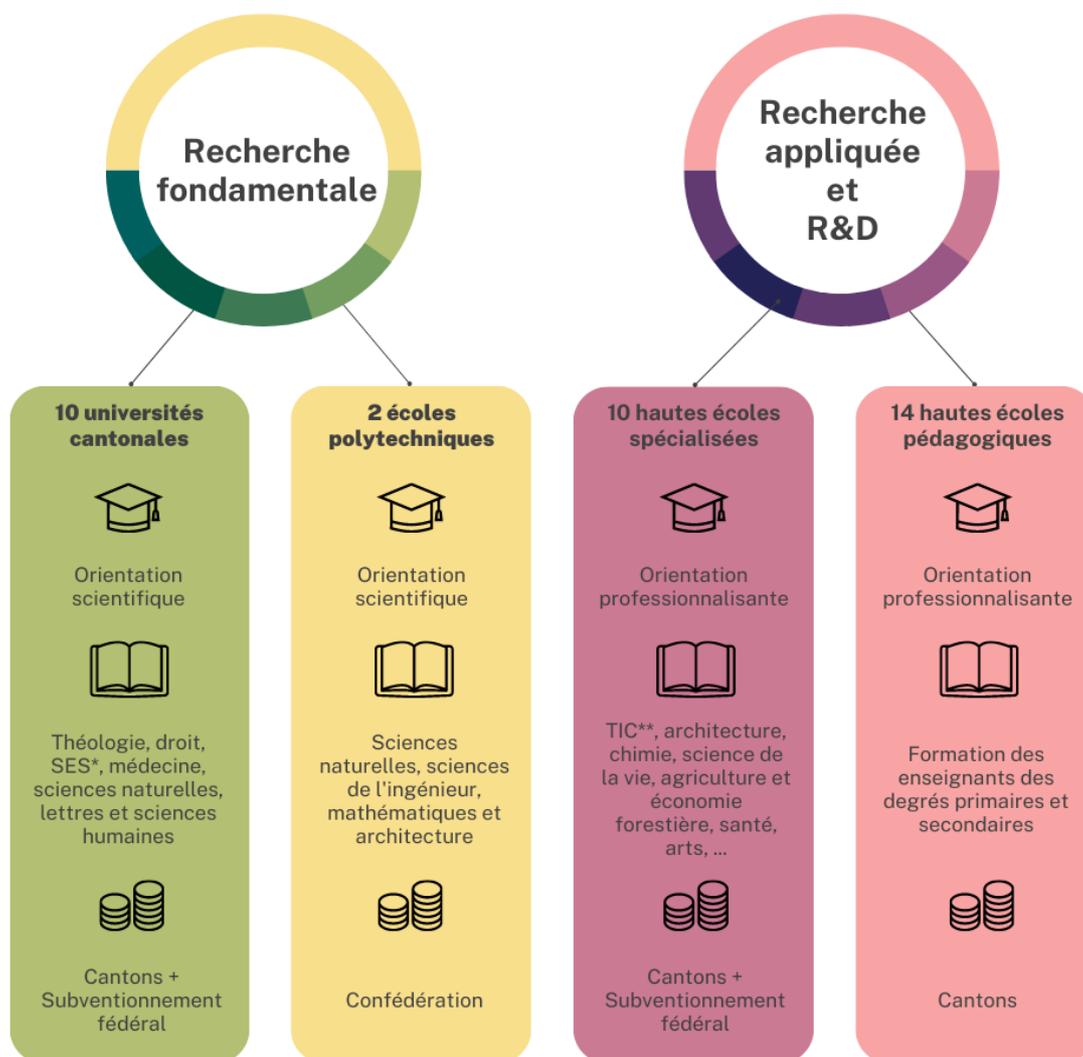
La Confédération intervient dans le financement de ses 10 universités cantonales, au travers de l'Office fédéral de l'éducation et de la science. En effet, toutes les universités sont gérées par les cantons. En parallèle de cela, les deux Écoles polytechniques fédérales relèvent de la compétence unique de la Confédération. En outre, il existe également 7 Hautes Écoles spécialisées relevant également de la compétence de la Confédération et qui forment tout un réseau d'institutions depuis 1993.

170 Département fédérale de l'économie, de la formation et de la recherche. (2023). « L'enseignement supérieur et la recherche en Suisse ».

La Suisse a une structure dans laquelle la recherche est en grande partie liée aux universités cantonales, met en place des pôles de recherche nationaux qui, tout en faisant toujours partie de l'Université, s'en détachent quelque peu dans la mesure où ils intègrent d'autres instituts de recherche (universitaire et non universitaire).

Ainsi, avec les hautes écoles et les écoles polytechniques fédérales, les universités sont un pôle principal dans le secteur de la recherche publique, mais tendent à s'ouvrir vers l'extérieur en intégrant des réseaux d'institutions.

Systeme de recherche universitaire suisse



* SES = Sciences économiques et sociales

** TIC = technologie de l'information et de la communication

En Suisse, la Confédération agit de plus en plus comme un acteur clé et central, en raison de sa participation de plus en plus importante dans le financement de la recherche, par rapport aux cantons. En Suisse, la mise en place d'une contractualisation de la recherche s'expliquerait par la montée en puissance de la Confédération dans le domaine de la recherche, par des difficultés financières tant au niveau de la Confédération que des cantons ainsi que par une pression politique. En effet, le gouvernement fédéral ainsi que son administration ont été mis sous pression par les parlementaires qui demandent de plus en plus une justification des dépenses allouées à la recherche. La mise en place de contrats de

prestation par l'administration fédérale lui permet de pouvoir rendre des comptes au parlement fédéral et, par-là même, de légitimer les ressources allouées à la recherche. Cette mesure permettrait ainsi un plus grand contrôle parlementaire sur le travail réalisé par l'administration. Outre ces facteurs, il y a aussi la volonté politique des pouvoirs publics (en particulier la Confédération) d'encourager une recherche plus proche de ses intérêts et des objectifs qu'elle s'est fixés dans ce domaine¹⁷¹.

5. Conclusion

Entre enseignement et apprentissage, entre recherche, découverte et application, entre synthèse et créativité, les missions des universités sont variées. Si enseigner semble être la plus évidente de ses missions, la recherche pourrait être la moins comprise de celles-ci. Il se trouve que le système économique et l'idéologie de vie de la plupart des pays sont fondés sur l'avancement des connaissances et le progrès technologique, pour répondre à des enjeux sociétaux, mais aussi pour rayonner sur la scène internationale. Les universités représentent la plupart du temps la plus grande concentration de chercheurs et d'experts en une seule entité.

L'enseignement supérieur en France, en Suisse et au Canada, se caractérise par des systèmes éducatifs et de recherche distincts. En France, les universités et les écoles ont une longue tradition, avec des universités publiques à caractère scientifique, culturel et professionnel. Le Centre national de la recherche scientifique (CNRS) joue un rôle majeur dans la recherche universitaire. En Suisse, le système est décentralisé, avec des universités cantonales et des Écoles polytechniques fédérales (EPF), soutenues par la Confédération. La recherche est principalement financée par le secteur privé, et il n'existe pas de laboratoires nationaux de recherche. Au Canada, l'enseignement supérieur est décentralisé, avec des universités financées en grande partie par elles-mêmes. Le gouvernement fédéral joue également un rôle dans le soutien à la recherche universitaire.

Les universités des trois pays jouent un rôle central dans la recherche scientifique, la

171 Benninghoff, M., Ramuz, R., & Leresche, J.-P. (2004). « Transformations des politiques de recherche en Europe : les cas de la Suisse, de l'Allemagne et de la France ». *Revue française d'administratif publique*, 2004/4, 112, 777-789.

formation des diplômés et la diffusion des connaissances. En France, les universités sont chargées de missions de formation, de recherche scientifique et technologique, et de valorisation des résultats. En Suisse, les universités cantonales et les EPF sont responsables de la recherche publique, tandis qu'au Canada, la recherche universitaire est réalisée tant au sein des universités que dans des institutions de recherche indépendantes.

La gouvernance et le financement de l'enseignement supérieur varient selon les pays. En France, les universités sont gérées par les cantons et bénéficient du soutien de l'Office fédéral de l'éducation et de la science. En Suisse, la Confédération intervient dans le financement des universités cantonales et des EPF. Au Canada, les universités sont principalement financées par elles-mêmes, avec un soutien gouvernemental moindre.

Malgré ces différences, les universités des trois pays partagent l'objectif commun d'offrir un enseignement supérieur de qualité, de promouvoir la recherche scientifique et technologique, et de former des diplômés compétents. Elles contribuent toutes au développement économique et social de leur pays respectif en produisant et en diffusant des connaissances. La collaboration entre les universités, les institutions de recherche et les entreprises est également encouragée dans chaque pays pour favoriser l'innovation et la commercialisation des résultats de la recherche.

En somme, bien que chaque pays ait ses particularités en matière d'enseignement supérieur, ils partagent tous une vision commune de l'importance de la recherche universitaire, de la formation des diplômés et de la diffusion des connaissances pour le développement socio-économique.

Comme c'est le cas notamment en France, mais aussi au Canada, la recherche universitaire est étroitement liée à la recherche effectuée par les principaux organismes de recherche publics.

B — Les principaux organismes de recherche publics

En France, le système d'innovation a pendant longtemps été perçu comme un système de recherche et d'innovation particulier, marqué par le poids important de l'État dans la définition des politiques de recherche. Néanmoins, il est possible d'observer une évolution

de ce système depuis le début des années 80. Le système de recherche français peut être défini comme fortement centralisé et dit « colbertiste », influencé par les politiques de planification à la française¹⁷². Cette centralisation s'exprime par la présence, entre autres, de grands organismes publics de recherche, tels que le CNRS.

1. L'acteur central de la recherche publique française : le CNRS.

Contexte historique et création du CNRS

Depuis les Première et Seconde Guerres mondiales, les États ont eu tendance à mettre en place le développement d'organismes publics de recherche, dans un premier temps pour aider scientifiquement à l'effort de guerre, et dans un second temps pour répondre aux problématiques économiques et sociales. Ainsi, l'on a vu apparaître des organismes publics de recherche concentrant une grande partie de la recherche publique, et souvent accordant un statut particulier aux chercheurs.

Détenant aujourd'hui le statut d'établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST)¹⁷³ par la loi du 15 juillet 1982, il est placé sous la tutelle administrative du ministère en charge de la recherche c'est-à-dire, actuellement, celui de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (MESRI). Le CNRS occuperait la seconde place mondiale en tant que centre de recherche, selon le classement Scimago Institutions Ranking¹⁷⁴ ou encore le premier en Europe, au regard du classement des centres de recherche Webometrics¹⁷⁵.

Pour comprendre la création du CNRS, il faut rappeler qu'au début du XXe siècle, même l'Allemagne s'est tournée vers la création d'organismes complètement voués à la recherche avec la mise sur pied en 1911 de la Kaiser Wilhelm Gesellschaft qui deviendra après la Seconde Guerre mondiale la Société des Instituts Max Planck, qui emploie des chercheurs à plein temps¹⁷⁶. Ce retour à une tradition préhumboldtienne fait que les dirigeants

172 Mustar, P. (1998). Les transformations du système de recherche français dans les années quatre-vingt. *Réalités Industrielles-Annales des Mines*, 16-21.

173 En France, un établissement public à caractère scientifique et technologique est une catégorie particulière d'EP créé par le loi n° 82-610 du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique. L'article L311-1 du Code de la recherche range les EPST parmi les établissements publics à caractère administratif. Leur statut général est réglé par les articles L321-1 à L321-4 du même code.

174 Récupéré de <https://www.scimagoir.com/rankings.php>

175 Récupéré de <https://research.webometrics.info/en/Europe>

176 Gingras, Y. (2003). « Idées d'universités. Enseignement, recherche et innovation ». Actes de la

universitaires voient s'éloigner les chercheurs des lieux de formation. À cela s'ajoute la création dans les deux décennies entourant le début du XXe, des laboratoires de recherche étatiques voués à l'établissement des poids et mesure¹⁷⁷. Cette tendance parut tellement claire que le secrétaire de l'Académie des sciences de l'URSS, après une visite en France, en Allemagne et en Angleterre, écrivit que « si le XVIIIe siècle fut celui des Académies, et le XIXe celui des universités, le XXe siècle allait être le siècle des instituts de recherche »¹⁷⁸.

En 1939, la France en guerre contre l'Allemagne nazie mobilise grandement sa recherche scientifique pour faire face à un conflit d'ampleur inédite. Si depuis une dizaine d'années, plusieurs structures ont été instituées pour gérer le développement de la recherche scientifique française, il semble alors crucial d'optimiser cette gestion en coordonnant les différentes institutions. Ainsi est créé le CNRS, par le décret du 19 octobre 1939, qui est la suite logique d'initiatives répétées le long des années 1930 afin de structurer la recherche scientifique.

La mission initiale du CNRS : la coordination de la recherche scientifique

En effet, issu de la fusion d'une agence de moyens, la Caisse nationale de la recherche scientifique, et du Centre national de la recherche scientifique appliquée, un regroupement de laboratoires et chercheurs, le CNRS avait pour mission initiale était de coordonner les activités des différents laboratoires dans l'objectif d'améliorer le rendement de la recherche scientifique. Réorganisé après la Seconde Guerre mondiale, le CNRS prend une tournure beaucoup plus orientée vers la recherche fondamentale.

Une institution sans cesse remise en cause

L'existence même du CNRS a régulièrement été remise en cause. Par exemple, en 1959 la question se pose de la pertinence de l'existence du CNRS au regard de la création de la délégation générale à la recherche scientifique et technique (DGRST), organisme de l'administration française qui avait pour missions de coordonner les actions des différents acteurs du domaine de la recherche. Le ministre de l'Éducation nationale, André Boulloche, ne souhaite cependant pas se séparer du CNRS en raison de sa vocation multidisciplinaire,

recherche en sciences sociales, 2003/3, 148(3), 3-7.

177 La *Physikalisch-technische Reichsanstalt* en Allemagne, le *National Physical Laboratory* en Grande-Bretagne, le *National Bureau of Standards* aux États-Unis.

178 Cité par Graham, L. R. (1993). *Science in Russia and the Soviet Union, a Short History*. Cambridge University Press, p. 175.

voire transdisciplinaire. Le Premier ministre tranche alors en faveur du CNRS et fait bénéficier ses agents d'un statut de fonctionnaire ou de contractuel de droit public.

Le CNRS ayant un spectre large d'activités scientifiques, il se subdivise en instituts nationaux spécialisés selon leur domaine de compétence et connaissance (environnement, mathématiques, physique nucléaire...). Ainsi, au début des années 60, se pose la question du rapprochement difficile entre la recherche fondamentale et la recherche appliquée, notamment au regard du rôle accordé respectivement aux universités et au CNRS. Ainsi, plusieurs domaines de recherche ont été soutenus par le CNRS : les mathématiques ; la physique ; les sciences de l'ingénieur ; les sciences de la vie ; les sciences biomédicales ; et les sciences humaines et sociales.

Le CNRS aujourd'hui : entre rôle multidisciplinaire et défis d'adaptation

Le CNRS avait été créé comme une entreprise de physique, mais la discipline a rapidement cherché à s'affranchir de l'emprise de l'institution pour installer ses propres instituts. La recherche en physique ayant une tendance à recourir à des infrastructures lourdes, elle avait créé ses premiers laboratoires en dehors de l'emprise du CNRS comme l'Industrie d'Astrophysique de Paris ou la station de Nançay pour la radioastronomie. En physique nucléaire, le CNRS qui avait pourtant un rôle de leader a progressivement passé la main en matière de recherche fondamentale au Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA) et au Centre européen de recherches nucléaires (CERN). Dans les années 1970, le CNRS a vu le développement des sciences mathématiques et de l'ingénieur. Concernant les mathématiques, si jusque dans cette décennie, les mathématiciens ne représentent que 1 % de ses effectifs, et non organisé en laboratoires, en 1975, le CNRS décide d'entamer une politique de rééquilibrage au profit des mathématiques appliquées pour inciter les mathématiciens à rester au sein du CNRS ou d'organismes tel que l'Institut des hautes études scientifiques (IHES). Par ailleurs, concernant les sciences de l'ingénieur, celles-ci ont profité des encouragements de l'OCDE qui poussaient les États membres à développer les politiques scientifiques. Robert Chabbal, à la tête du CNRS, introduit alors le développement d'axes de recherches suscités par le besoin de progrès techniques (théorisé par Joseph Schumpeter) et divise alors le département de la physique en trois : mathématiques-physique, physique des particules et sciences pour l'ingénieur. Ce dernier a pour but de remplir l'objectif tant attendu de rapprocher la recherche fondamentale de ses applications industrielles. C'est un début de réussite du rapprochement entre la recherche scientifique et le monde de l'industrie. Les

sciences de la vie, quant à elles, ont vu leur proportion de chercheurs augmenter, de façon corrélée avec la chute du nombre de chimistes. Néanmoins, à partir des années 1980, malgré des avancées remarquables en génétique moléculaire, le CNRS se heurte aux défenseurs de la recherche fondamentale hostiles aux applications de leur recherche en biotechnologie ou protéomique. Ainsi, les établissements scientifiques concernés par ces nouveaux domaines de recherche, comme l'INSERM ou l'INRA se montrent soucieux de préserver leur autonomie plutôt que de se coordonner. C'est d'autant plus vrai dans le domaine du biomédical où, toujours dans les années 80, l'INSERM tend à s'assurer l'exclusivité de la recherche médicale et en santé publique, remettant alors en question la politique transdisciplinaire du CNRS.

Enfin, concernant les recherches en sciences humaines et sociales, il existe cette idée reçue que le CNRS en est le principal pourvoyeur. Si celles-ci ont été introduites tôt au sein du CNRS, elles ont néanmoins été constamment critiquées ou moquées, ou en raison de leur scientificité qui paraissait relative au regard des sciences naturelles et formelles (SNF), ou par rapport au nombre de bourses plus important dans certains domaines des SHS que certaines disciplines des SNF. De fait, le secteur des SHS est probablement resté plus vulnérable que d'autres dans un organisme censé programmer son activité scientifique tout en soutenant la recherche académique.

Ainsi, si la proclamation de la Ve République a été un moment particulièrement favorable pour le CNRS (budget doublé entre 1959 et 1962), le CNRS reçoit une nouvelle impulsion au début des années 1980. Le contexte est très favorable : le nouveau mandat présidentiel est marqué par la nomination d'un nouveau ministre d'État à la recherche et la création de divers organismes de recherche¹⁷⁹. Cela indique que la recherche et le développement technologiques sont devenus des priorités nationales. C'est à ce moment que le CNRS est le premier à obtenir le statut d'établissement public à caractère scientifique et technologique (EPST), ses personnels devenant ainsi titulaires de la fonction publique. Et la loi prévoit que le CNRS doit manifester son rôle au travers de sa participation à l'ensemble des programmes nationaux mobilisateurs définis dans la loi.

À la fin du XXe siècle, le CNRS prend une ampleur considérable avec près de 26 000 agents formant le personnel, et regroupant 7 disciplines scientifiques. Cependant, les activités scientifiques ont changé de nature. La dichotomie entre la recherche fondamentale et les

179 Parmi ceux-ci l'Ifremer et la CEMAGREF devenue IRSTEA depuis

applications dont elle peut faire les preuves n'a pas facilité l'adaptation de l'organisme au monde de l'économie fondée sur la connaissance. Les sciences de la vie ont ainsi vu leur recherche fondamentale tendre de façon inéluctable vers ses applications, à l'instar de la physique et de la chimie avant elles. Le début du XXI^e siècle voit ce décalage s'accroître, en raison de quoi les personnalités politiques ont commencé à insister sur la création d'une agence de financement de la recherche scientifique pouvant non seulement coordonner, mais également encourager l'interdépendance des différents organismes de recherches.

L'histoire du CNRS aura été parsemée de moments clés où son existence même a été remise en cause¹⁸⁰, notamment plus récemment en raison de ce rapprochement tant désiré entre le monde de la recherche fondamentale et celui du marché et de l'industrie. Ainsi, en octobre 2021, la Cour des comptes a publié un rapport dans lequel elle préconise la dilution du CNRS pour transférer ses moyens humains et financiers au sein d'autres organismes de recherche ou de l'ANR¹⁸¹.

2. Le système d'innovation au Canada : vers une recherche axée sur l'industrie

Au Canada, la concentration de la production de la recherche scientifique se fait moins importante qu'en France, déjà sûrement en raison de sa situation géographique, et parce que le pays est doté d'un plus grand nombre de pôles de recherches. S'il existe un organisme public de recherche et de développement canadien, le Centre national de recherches (CNRC), son hégémonie est moindre au regard de celle du CNRS.

Le CNRC : l'acteur majeur de la recherche canadienne

Fondé en 1916 sous le nom de « Conseil consultatif honoraire de recherches scientifiques et industrielles », cet organisme a joué, dès son origine, un rôle important pour la recherche universitaire, en finançant des comités de recherches et en octroyant des bourses scientifiques aux universités. Comme bon nombre d'institutions de recherche d'envergure, et

180 voir les mentions de « chercheurs en chaise longue » de Alice Saunier Seité ou encore le « il y a de la lumière, c'est chauffé » de l'ancien président de la République, Nicolas Sarkozy.

181 Chaudret, B., & Blay, M. (2022). « Pourquoi vouloir en finir avec le CNRS ? ». *La Pensée*, 2022/1, 409, 105.

comme on a pu le constater avec le CNRS en France, le CNRC a été profondément influencé par les événements de la guerre, ce qui s'est traduit par la suite, par une croissance significative de son effectif, passant de plus de 2000 employés avant-guerre à plus de 2000 personnes à la fin des années 1950.

Au lendemain de la Seconde Guerre mondiale et durant les années 1960, le CNRC a ainsi occupé une position centrale dans le domaine des sciences et de la technologie. Cependant, au cours des décennies qui ont suivi, l'organisation s'est efforcée de s'adapter au monde industriel en assumant un rôle davantage tourné vers l'industrie. En effet, à partir de 1978, le CNRC a perdu son statut de conseil subventionnaire et a dû faire face à d'importants défis, notamment de lourdes restrictions budgétaires, l'obligeant à se réinventer en tant que « facilitateur » de l'innovation.

Les années 1990 ont, par la suite, marqué une période de profonds changements pour le CNRC, fortement influencé par les principes du *new public management* et le paradigme d'une économie fondée sur la connaissance¹⁸². Peu d'études ont été consacrées à la transformation subie par l'institution, alors même que les orientations ministérielles du gouvernement fédéral canadien ont fortement mis l'accent sur la commercialisation du savoir.

Une institution tournée vers la commercialisation du savoir et l'industrie.

Selon Doern et Levesque, le CNRC serait intégré à Industrie Canada et aurait évolué pour devenir une entité à vocation entrepreneuriale¹⁸³ avec un système budgétaire et une gestion du personnel axés sur la performance de la recherche et de l'innovation. Ainsi, le CNRC a connu une transformation significative au cours des dernières décennies, principalement en raison de politiques publiques tournées vers l'innovation technologique comme socle de l'économie, mises en place par les gouvernements Mulroney puis Chrétien. Ceux-ci ont ainsi mis l'accent sur la compétitivité et la commercialisation des activités de production de savoir du CNRC.

Depuis la Seconde Guerre mondiale, le rôle du CNRC au sein du paysage scientifique et technologique semble également, selon les mêmes auteurs, avoir connu un déclin, notamment en ce qui concerne la recherche autonome. Ces derniers soutiennent que le paradigme de l'innovation ayant progressivement évolué, en sus des coupes budgétaires connues par

182 Doern, G. B., & Levesque, R. (2002). *The National Research Council in the Innovation Policy Era: Changing Hierarchies, Networks and Markets*. University of Toronto Press.

183 *corporate entity* dans le texte d'origine

l'institution au cours des années 1980 a poussé le changement du CNRC, notamment avec une approche plus hiérarchique avec la création de différents instituts organisés en réseau sous forme d'essaim ou de grappe.

Par conséquent, le CRNC s'efforce continuellement de renforcer son rôle en tant que gestionnaire de la propriété intellectuelle et de l'éthique de la recherche, des domaines qui gagnent en importance dans le contexte de l'économie du savoir¹⁸⁴. Les règles du *new management public* prôné notamment par l'OCDE et ses « politiques exemplaires » ont également largement contribué à cette évolution. Ces changements ont conduit le CNRC à s'orienter davantage vers des activités de recherche alignées sur les besoins économiques du Canada.

En 2013, le gouvernement Harper modifie l'orientation du CNRC qui, au lieu de la recherche fondamentale, devra dorénavant se concentrer sur les projets scientifiques plus immédiatement bénéfiques à la société ou à l'industrie. Ainsi, le CNRC devient « une organisation de recherche et de technologie axée sur l'industrie »¹⁸⁵. Ainsi, au détriment de la recherche fondamentale, l'accent est porté sur les pratiques pouvant aider les affaires et le commerce. De nombreux organismes de recherches d'aujourd'hui sont en réalité des émanations du CNRC, c'est notamment le cas de certains organismes de la *Tri-Agency*, qui sera détaillé ci-après.

Ainsi, aujourd'hui, le CNRC est la plus large organisation fédérale de recherche et développement¹⁸⁶ dont la mission est d'avoir un impact en avançant la connaissance, et appliquant des technologies de pointe, et en travaillant avec d'autres innovateurs pour trouver des solutions créatives, pertinentes et durables pour le Canada d'aujourd'hui et de demain, notamment dans les matières économiques, sociales et défis environnementaux. Si cette institution jouait tout d'abord un rôle de conseil auprès du gouvernement, elle a progressivement participé à l'explosion de la recherche fondamentale et appliquée au Canada au milieu du XXe siècle. Dorénavant, le CNRC développe de nombreux partenariats en recherche et développement avec différents organismes du secteur public et du secteur privé.

184 Milot, P. (2001). « Le Conseil national de recherches dans le champ de forces de la politique de l'innovation ». *Scientia Canadensis*, volume 25.

185 <https://www.lapresse.ca/actualites/politique/politique-canadienne/201305/07/01-4648457-le-conseil-national-de-recherches-devra-servir-lindustrie.php>

186 Selon le site gouvernemental du NRC lui-même : <https://nrc.canada.ca/en/corporate/about-nrc>

3. Un système de recherche suisse décentralisé en une pluralité d'institutions spécialisées

La Suisse ne semble pas être dotée d'un centre de recherche similaire au CNRS, dont le rôle serait uniquement celui de la recherche. En effet, non seulement, il existe une pluralité d'institutions de recherches, non généralistes, mais spécialisées, mais en plus ces institutions agissent en complémentarité du cœur de la recherche suisse : celle qui s'effectue au sein de l'enseignement supérieur. Néanmoins, pour encourager la science, la Suisse a créé le Fonds national suisse (FNS), dédié à l'encouragement de la recherche scientifique, mais dont le comportement se rapproche de celui d'une agence de moyen, c'est-à-dire qui consiste à sélectionner et financer les projets scientifiques. La mise en place de Innosuisse, également, l'agence suisse pour l'encouragement de l'innovation se rapproche du rôle du FNS dans le sens où cette agence soutient l'innovation scientifique dans l'intérêt de l'économie et de la société. Ainsi, la plus grande partie de la recherche fondamentale se fait dans les établissements d'enseignement supérieur, dont les écoles polytechniques et universités, et la recherche appliquée relève plutôt de l'ordre du domaine privé. Ainsi, s'il n'existe pas un ou deux pôles centralisés de recherche scientifique, qu'elle soit fondamentale ou appliquée, ce sont près de 30 institutions qui seront considérées comme des « établissements de recherche d'importance nationale » et donc subventionnées par les collectivités territoriales, le domaine privé et le gouvernement fédéral. L'article 15 LERI¹⁸⁷ prévoit que ces établissements de recherche, pour être catégorisés comme étant des établissements de recherche d'importance nationale, doivent : 1°) accomplir des tâches d'importance nationale qu'il ne serait pas pertinent de faire réaliser par des hautes écoles ou domaines rattachés aux hautes écoles ; 2°) obtenir un soutien significatif des collectivités publiques, des hautes écoles ou du secteur privé.

Institutions subventionnées pour la période 2021-2024 au titre d'établissements de recherche d'importance nationale

Infrastructures	de	Institutions de recherche	Centre de compétences
------------------------	-----------	----------------------------------	------------------------------

¹⁸⁷ Loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation, RS 420.1

recherche (14)	(10)	technologiques (10)
The Swiss 3R Competence Centre	Biotechnologie Institut Thurgau	Swiss Center for Musculoskeletal Biobanking and Imaging and Clinical Movement Analysis
Fondation Jean Monnet pour l'Europe	Institut de Recherche	Fondation Campus Biotech Genève
Istituto Ricerche Solari Locarno	Institut für Kulturforschung Graubünden	Centre suisse d'électronique et de microtechnique
Le Groupe Suisse de Recherche Clinique sur le Cancer	Institute of Oncology Research	Inspire AG für mechatronische Produktionssysteme und Fertigungstechnik
Swiss Centre for Applied Human Toxicology	Istituto di Ricerca in Biomedicina	Swiss Center for Design and Health
Swiss Clinical Trial Organisation	Schweizerisches Institut für Allergie und Asthmaforschung	Swiss Institute for Translational and Entrepreneurial Medicine
Swiss Institute of Bioinformatics	Recherche suisse pour paraplégiques	Analytics With Neutrons and X-Rays For Advanced Manufacturing
Institut suisse pour l'étude de l'art	Swiss Vaccine Research Institute	Swiss Center of Manufacturing Technologies for Medical Applications
Association Archives Sociales Suisses	Schweizerisches Tropen und Public Health Institut	Swiss Photonics Integration Center
Service scientifique auxiliaire en géoscience	Fondation suisse pour la paix	Swiss Robotics Competence Center
Vitrocentre Romont		
Swiss Polar Institute		

Fondation Eurotube		
Fondation Gosteli		

Ainsi, l'on peut constater que l'on se retrouve face à un système plutôt décentralisé de recherche, non pas comme le Canada pour des raisons géographiques, mais simplement au regard de l'éclatement de la recherche institutionnelle en de multiples points spécialisés, loin de la concentration de la recherche française au centre du même organisme.

4. Conclusion

Le paysage de la recherche publique dans différents pays révèle une diversité d'organismes et de structures, chacun avec ses particularités et ses défis. En France, le CNRS occupe une place centrale dans le système de recherche et d'innovation. Il demeure aujourd'hui encore un acteur majeur de la recherche française, malgré des remises en question périodiques.

Au Canada, le CNRC joue un rôle important dans le paysage scientifique et technologique, et, apparemment en raison de l'apparition du paradigme de l'économie fondée sur les connaissances, aurait vu son rôle se métamorphoser, passant de conseil subventionnaire à facilitateur d'innovation, certainement influencé par les politiques publiques en faveur de l'innovation technologique.

En Suisse, le système de recherche se caractérise donc plutôt par une pluralité d'institutions spécialisées plutôt que par un unique organisme de recherche central. Les établissements d'enseignement supérieur et une trentaine d'institutions de recherche d'importance nationale forment le cœur de la recherche suisse en collaboration avec le domaine privé.

Chaque pays fait donc face à des défis spécifiques en matière de recherche et d'innovation, et les orientations politiques jouent un rôle essentiel dans l'évolution des organismes de recherche. Que ce soit en France, avec la recherche fondamentale et ses applications, au Canada, avec l'accent mis sur l'industrie et la commercialisation du savoir, ou en Suisse avec ses institutions spécialisées, la recherche reste un pilier essentiel du développement scientifique et technologique de chaque pays, auquel il convient de trouver la meilleure méthode de financement possible.

C — Les organismes de financement de la recherche

Si l'argent est le nerf de la guerre, cela ne saurait être moins vrai dans le cadre de la recherche scientifique. À cela, il faut ajouter que la période actuelle est une période dans laquelle toute dépense publique est calculée : la dette et le déficit, ainsi que leur limitation sont des notions que les administrations gardent en tête en toute occasion. Si les objectifs de ces décisions peuvent différer, il n'en reste que les conséquences sont que les dépenses publiques sont calculées, observées, scrutées pour évincer la moindre dépense superflue. C'est dans ce cadre-là que s'exprime également le financement de la recherche. Ainsi, dans l'objectif d'augmenter l'efficacité économique de la recherche scientifique, la plupart des États ont saisi la possibilité de créer une agence de moyen, dédiée au financement de la recherche scientifique. En principe, ces agences ont pour mission de sélectionner et financer les projets scientifiques qui semblent les plus pertinents au regard des enjeux économiques, sociaux et culturels, mais également au regard des orientations pluriannuelles décidées par les pouvoirs publics. En effet, la répartition des crédits pour la recherche et l'innovation est un enjeu crucial.

Le modèle centralisé du financement de la recherche en France : la croissance des appels à projets.

S'il y a 20 ans, le CNRS, conjointement au ministère de la Recherche, s'occupait de la question du financement de la recherche, le paysage a dorénavant bien changé, notamment avec la création de l'Agence nationale de la recherche. L'ANR a été créée dans le but de cibler davantage les dépenses publiques compte tenu des contraintes budgétaires. Placé sous la tutelle du ministre de l'Enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation, cet organisme a dans l'objectif de financer et promouvoir le développement des recherches fondamentales et finalisées, l'innovation technique et le transfert de technologies. Créée en 2005¹⁸⁸, elle remplace les fonds ministériels préexistants : le fonds national pour la science (FNS) et le fonds pour la recherche technologique (FRT). Son rôle est ainsi d'accorder des financements à des chercheurs issus de la recherche publique ou privée sous forme de

¹⁸⁸ Et organisé par le décret n° 2006-963 du 1er août 2006 portant organisation et fonctionnement de l'agence nationale de la recherche

contrats de recherche à durée déterminée pour financer des projets déterminés.

La création de l'ANR s'est effectuée dans un contexte de crise du financement de la recherche. Justifiée par ses défenseurs par la volonté de mettre en place de « bonnes pratiques internationales », les détracteurs y ont vu une agence de financement de la recherche sur projets, liée au *New Public Management* promu par l'OCDE, dans une quête de néolibéralisation de la recherche scientifique. Certains y ont vu également une réponse étatique au « modèle dominant à l'étranger », qui se caractérisait alors par une dévolution des fonctions de programmation et de financement à des agences nationales, mais aussi une volonté de répondre aux exigences de toutes les parties investissant des ressources dans la recherche, en attendant en contrepartie une valeur ajoutée la plus importante économiquement possible. **En réalité**, la genèse de l'ANR est une réponse au mouvement né en réaction à des coupes importantes dans le budget des laboratoires. Ses participants dénoncent non seulement un manque de moyens, mais aussi une vision court-termiste de la politique scientifique. Cette épreuve a représenté une crise politique importante où le Premier ministre a présenté la création de l'ANR comme voie de sortie pour satisfaire tout le monde. La situation d'urgence politique les a encouragés à solliciter plutôt des membres du domaine scientifique plutôt que des spécialistes de la diffusion du modèle du *new public management*. Par ailleurs, cette urgence politique a aussi encouragé les pouvoirs publics à chercher de l'assistance auprès des responsables d'autres agences de financement de la recherche scientifique, comme la *Deutsche Forschungsgemeinschaft* allemande ou la *National Science Foundation* américaine. Ces conseils de subventionnement ont été mis en place par ces États plusieurs décennies avant que la question de la néolibéralisation de la recherche ne puisse se poser, autour des années 20 et 30. Ainsi, le fait de consulter ces organismes qui avaient acquis une certaine légitimité dans leurs paysages nationaux relevait davantage d'une volonté d'assurer à l'ANR un fort ancrage dans le champ scientifique international et non d'importer tel quel des dispositifs de néolibéralisation de la recherche.

Ses compétences ont été élargies à la suite du décret du 24 mars 2014 et comprennent, en outre du financement des projets : la mise en œuvre de la programmation arrêtée par le ministre chargé de la recherche ; le renforcement des coopérations scientifiques aux plans européen et international ; la mesure de l'influence des financements de l'ANR elle-même sur la production scientifique du pays ; etc. L'ANR a été largement critiquée en raison du faible nombre de projets acceptés et financés par rapport aux propositions, ce qui a entraîné

une précarisation des chercheurs scientifiques. Toutefois, il est important de noter que cette agence s'inscrit dans une logique de contrôle budgétaire de la recherche scientifique, suivant ainsi l'exemple d'autres pays tels que les États-Unis ou la Suisse.

Le financement de la recherche suisse : un modèle axé sur la recherche stratégique

En Suisse, le Fonds national suisse de la recherche scientifique (FNS) est une fondation suisse, qui est de droit privée. Celle-ci fondée depuis 1952 est dédiée à l'encouragement de la recherche scientifique. Ce fonds est considéré comme étant le principal instrument de la Confédération helvétique pour encourager la recherche scientifique, recherche soutenue dans les universités, écoles et laboratoires indépendants. Tout comme l'ANR, le FNS est chargé de gérer certains programmes de recherches, dans l'objectif d'apporter des réponses scientifiques à des questions économiques et sociales. Le FNS, qui constitue, avec InnoSuisse, une des principales agences de moyens de la politique scientifique suisse, a été institué par la volonté des milieux académiques et son financement provient pour l'essentiel de la Confédération. Deux organes se distinguent au sein du FNS : le Conseil de Fondation, composé de représentants du champ académique (universités et académies), mais aussi de représentants du champ politique (groupe d'intérêts) ; et le Conseil national de la recherche, composé de chercheurs. L'objectif initial de cette institution était de soutenir la recherche publique libre, en finançant les projets de recherche, et d'assurer le système académique en octroyant des bourses pour les chercheurs¹⁸⁹. Au début des années 90, le FNS a institué un nouvel instrument de financement visant à encourager la recherche en faveur du développement technologique, les « programmes prioritaires de recherche, eux-mêmes issus des « programmes nationaux de recherche » dont les résultats devaient constituer une aide de prise de décision politique. L'on constate également, dans les années 90, la mise en place de « programmes prioritaires de recherche » et « pôles de recherches nationaux dont les objectifs sont de développer les connaissances dans des domaines de recherches que le Parlement et l'administration fédérale considéraient comme stratégiques. Ces programmes ont été remplacés en 1999 par les pôles de recherches nationaux. Il faut noter que si en Suisse, la recherche publique est financée par une pluralité d'instruments^{190,191} l'on constate que depuis

189 Fleury, A., & Joye, F. (2002). Les débuts de la politique de la recherche en Suisse. Histoire de la création du Fonds national suisse de la recherche scientifique 1934-1952. Genève, Droz.

190 Urbach, D. (2003). « Overhead et financement de la recherche : Quelques éléments ». Les cahiers de l'Observatoire, n° 9. Ecublens, OSPS.

191 Benninghoff, M., Perellon, J., & Leresch, J.-P. (2004). L'efficacité des mesures de financement dans le domaine de la formation, de la recherche et de la technologie. Perspectives européennes

les années 90, il se présente une tendance à mettre en place des instruments de financement conditionnés, c'est-à-dire fondés sur des prestations particulières désirées par l'administration. C'est ce qu'illustre l'institution des pôles de recherche nationaux qui visent à soutenir une recherche stratégique, où les thèmes abordés sont « d'importance nationale » pour le gouvernement fédéral¹⁹².

Le modèle décentralisé du financement de la recherche canadien.

Si sur ce dernier plan, la France et la Suisse se ressemblent, il n'en est aucunement du **Canada**, qui a un système de financement beaucoup plus décentralisé que les deux premiers États. En effet, son organe principal de financement est constitué de trois pôles, c'est ce qu'on appelle la *Tri-Agency*, ou les trois agences de financement principales, que sont le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). Ce trinôme s'est construit avec le temps, les différents organismes se distinguant au fil des événements, et chaque pôle s'occupant ainsi d'encourager et soutenir la recherche scientifique dans son domaine.

Le CRSH, créé en 1977, encourage la recherche en sciences humaines au niveau postsecondaire. Avec plusieurs programmes (Talent, Savoir et Connexion), le CRSH vient en aide aux institutions de recherches, notamment les laboratoires de recherches au sein des universités, mais aussi aux étudiants et doctorants, dans le but d'encourager l'acquisition de compétences en recherche ainsi que les transferts de compétence et la mobilité des chercheurs.

Le CRSNG, de son côté, collabore avec les universités, collèges, entreprises, administratifs et associations pour favoriser l'apparition de chercheurs d'excellence en sciences naturelles et en génie. Ce sont près des $\frac{2}{3}$ (67 %) des chercheurs et chercheuses en sciences naturelles et en génie dans les universités et collèges canadiens qui bénéficient du financement des subventions de la part du CRSNG, subventions favorisées par la multiplication de collaborations (près de 4000) entre le CRSN et ses partenaires publics, privés ou sans but lucratif.

Enfin, les Instituts de recherche en santé du Canada sont un ensemble de 13 instituts parsemés sur le territoire canadien, rendus indépendants en 2000 par la loi sur les IRSC, ils

comparées et leçons pour la Suisse. Ecublens, EPFL-OSPS.

192 Sur cet instrument, cf. Benninghoff, M., & Leresche, J.-P. La recherche, affaire d'État : enjeux et luttes d'une politique fédérale des sciences. Lausanne, PUR.

ont l'objectif de favoriser la recherche scientifique dans le but d'améliorer les conditions de vie et de santé des Canadiens. Ils dépendent du ministère de la Santé et jouent un rôle de chef de file dans les questions environnementales.

Mais la Tri-Agency n'est pas la seule institution de financement de la recherche scientifique. Il y a également, le Fonds de Soutien à la Recherche (FSR) au Canada, qui vise à aider les établissements d'enseignement supérieur canadiens à couvrir les dépenses engagées dans la gestion de leurs travaux de recherche. Remplaçant le Programme des Coûts Indirects (PCI) de 2003, ce programme permet de renforcer les investissements effectués au sein du domaine de la recherche scientifique. Ainsi ce sont près de 13 000 chercheurs qui sont soutenus avec un investissement de près d'un milliard de dollars par an.

Enfin, créée en 1997, la Fondation canadienne pour l'innovation¹⁹³ a pour mission de fournir des financements visant à aider les universités et autres institutions de recherches à moderniser leurs infrastructures de recherche. La fondation est un organisme qui se distingue des autres organismes de plusieurs façons.

D'une part, cette organisation a été créée en tant qu'organisation indépendante, sous la forme d'une fondation sans but lucratif. En tant qu'organisation indépendante du gouvernement, ses relations ne sont pas similaires à celles que le gouvernement entretient avec la Tri-Agency. *De facto*, le financement du CFI n'est pas relié au cycle budgétaire fédéral annuel et repose plutôt sur des contributions ponctuelles de la part du gouvernement. Ceci permet au CFI de gérer ses fonds sur une période plus longue que ce que le budget annuel ne lui permettrait et n'est pas sujet au même processus d'audit fédéral que la Tri-Agency.

Par ailleurs, ses fonds ne sont pas dirigés vers un seul secteur de recherche académique, mais vers toutes les disciplines et secteurs scientifiques — néanmoins de façon inégale. Ceci permet d'élever non seulement la compétition, mais aussi de favoriser la coopération entre les différents chercheurs, en raison du point suivant.

Les entités postulant aux financements fournis par le CFI ne peuvent pas être des individus chercheurs ou des groupes de chercheurs, mais cela ne peut être que des institutions. Ainsi, en finançant les institutions, le CFI établit un contact plus direct avec les administrateurs de la recherche académique. Plus encore, le fait est que les chercheurs ne travaillent plus pour eux-mêmes, mais pour toute l'institution, favorisant ainsi les coopérations internes. Enfin, la création du CFI a transformé les relations entre le gouvernement et les universités en

193 *Canada Foundation for Innovation*

transformation de ces dernières en candidates pour les fonds de recherche fédérale. Si auparavant le rôle de l'administration des universités était de faciliter et superviser les processus de candidature de leurs chercheurs, maintenant les universités deviennent directement impliquées dans les candidatures pour obtenir des fonds fédéraux. Par là même, les universités deviennent plus vulnérables aux actions gouvernementales minant leur autonomie.

Les programmes du CFI mettent en lumière deux changements majeurs dans la politique scientifique fédérale. Les programmes CFI n'ont pas vocation à faire de la recherche une ressource publique pour le développement social ou outil pour améliorer la compétitivité d'un secteur économique particulier. Ces programmes tendent à être liés à la vision, nouvelle, de la recherche académique en tant que force d'innovation dans une économie non seulement globale, mais aussi fondée sur le savoir.

Enfin, le CFI constitue une force de financement pilier dans l'économie de la connaissance canadienne, en ce sens où il fournit près de 40 % des financements de projets — les autres institutions et provinces fournissant le reste.

II — Le secteur sans but lucratif

Les académies et les sociétés savantes font partie d'un secteur particulier du domaine scientifique. Ils sont très présents, mais de façon moins largement importante dans la relation entre recherche scientifique et pouvoirs publics. Certains travaux voient les sociétés savantes comme motrice de détérioration du développement d'une science¹⁹⁴, d'autres, au contraire, estiment que les sociétés savantes ou les associations scientifiques contribuent à l'institutionnalisation d'une discipline¹⁹⁵.

194 Laudan, R. (1977). « Ideas and Organizations in British Geology: A Case Study in Institutional History ». *Isis*, 68(4), 527–538.

195 Blanckaert, C. (2006). « La discipline en perspective. Le système des sciences à l'heure du spécialisme. » Dans Boutier, J., Passeron, J. C., & Revel, J. (Éds.), *Qu'est-ce qu'une discipline*. École des hautes études en sciences sociales.

A — Des institutions académiques françaises historiques, mais en déclin

L'Institut de France, créé en 1795, s'impose en tant que gardien des Académies françaises, dédié à la préservation de leurs intérêts et à l'instauration d'un cadre propice à la réalisation de leurs missions. Au sein de cet institut, cinq Académies françaises se distinguent : 1°) l'Académie française, créée en 1635 par Richelieu et chargée de travailler sur les règles de la langue française ; 2°) l'Académie des inscriptions et belles-lettres, fondée en 1663 par Colbert pour « favoriser l'avancement et la diffusion des connaissances historiques et philologiques » ; 3°) l'Académie des sciences, créée par Colbert en 1666, réunit des experts scientifiques pour fournir des recommandations sur les enjeux, éthiques et sociétaux que pose la science ; 4°) l'Académie des Beaux-Arts, créée en 1816 suite à la fusion des Académies royales de peinture et de sculpture fondées en 1648, à l'Académie royale de musique de 1669 et l'Académie royale d'architecture de 1671, elle encourage la création artistique dans toutes ses expressions ; 5°) l'Académie des sciences morales et politiques, qui nourrit la réflexion des citoyens et des pouvoirs publics sur les questions philosophiques, historiques, juridiques, psychologiques, etc.

Initialement instauré par la Constitution de la I^{ère} République en l'an III¹⁹⁶ et son statut précisé par le rapport Daunou du 3 brumaire an IV¹⁹⁷, l'Institut de France a parcouru un riche cheminement, traversant diverses péripéties, dont la période napoléonienne, pour se hisser au rang d'institution pérenne, arrivée jusqu'au XXI^e siècle. Les textes juridiques du début du XXI^e siècle¹⁹⁸ ont enraciné son statut et son rôle, conférant ainsi à l'Institut de France une composition de personnes morales de droit public à statut particulier, avec la mission de contribuer à l'essor et rayonnement des lettres, sciences et arts.

Dès lors, l'Institut est composé de fondations qui lui permettent de mener ses activités en toute indépendance et de soutenir de nombreuses disciplines scientifiques. Le soutien offert par ces fondations à la recherche scientifique demeure l'expression fidèle de l'une des missions originelles de l'Institution : promouvoir la diffusion et le rayonnement des sciences, manifestés par la prestigieuse remise de prix scientifiques, célébrant ainsi les plus remarquables développements scientifiques.

Par ailleurs, l'Institut joue un rôle de conseil scientifique auprès des pouvoirs publics, notamment par sa publication régulière, chaque année dans son rapport annuel, de

196 22 août 1795

197 25 octobre 1795

198 Loi de programme pour la recherche du 18 avril 2006 ; décret 2007

recommandations pour les autorités publiques, mêlant des recommandations pour les enjeux sociaux et culturels, souvent au prisme de la recherche scientifique¹⁹⁹.

En effet, s'il encourage la recherche scientifique à travers la remise de prix, bourses et subventions, ils mènent également des réflexions autour de certaines problématiques sociétales. À ce titre, l'Académie des sciences morales et politiques, spécialisée dans les sciences sociales et humaines, a souvent été sollicitée par les pouvoirs publics sur des sujets de société, mais s'est également permis d'émettre des avis ou des recommandations sur des politiques publiques. Néanmoins, les avis des différentes Académies françaises semblent avoir une bien moindre importance que ces homologues étrangers. À titre d'exemple, les comptes-rendus de l'Académie des sciences ne semblent avoir qu'une très faible visibilité scientifique, sur le plan international, par rapport à d'autres Académies nationales qui ont une grande renommée, comme l'Académie nationale des sciences des États-Unis.

D'autre part, l'on retrouve les sociétés savantes, des regroupements organisés d'adhérents, souvent experts, dont l'objectif est d'améliorer la connaissance dans un domaine spécifique et de diffuser cette connaissance, au travers de différents types d'activités. L'existence de ces sociétés savantes est reconnue officiellement en 1834, année de création du Comité des travaux historiques et scientifiques (CTHS). Pendant deux siècles, ces sociétés ont joué un rôle clé dans le développement scientifique. Malgré les problèmes économiques vécus à partir de la Première Guerre mondiale, le phénomène des sociétés savantes reste répondante. Dispersées à travers le territoire, comptant un total de plus de 200 000 membres, elles représentent encore de nos jours un modèle idéal de structure décentralisée. L'activité principale de ces sociétés consiste dans la production de publications à partir de connaissances dégagées, mais aussi d'autres missions, telle que la dissémination du savoir par l'organisation de conférences, de journées d'étude et de liens avec des personnalités locales. Le Comité des travaux historiques et scientifiques, depuis sa création, est donc chargé d'établir l'annuaire des sociétés savantes de France et de coordonner leurs travaux. Elles recensent donc aujourd'hui près de 5000 sociétés, encore vivantes ou dissoutes, mais qui, à un moment donné, ont joué un rôle, quel qu'il soit dans la vie scientifique et intellectuelle française²⁰⁰. Chaque année, le CTHS organise un Congrès, qui met en relation les sociétés

199 voir notamment sa recommandation du rapport annuel 2022 sur la science ouverte

200 La liste des nombreuses sociétés savantes est disponible à l'adresse suivante : <https://www.cths.fr/an/annuaire.php>

savantes avec les universités, un autre acteur de la recherche scientifique, et les pouvoirs publics au travers des collectivités territoriales. Les statuts actuels du CTHS sont définis par un arrêté du 20 juin 2007 portant création du Comité des travaux historiques et scientifiques²⁰¹.

Aujourd'hui, les institutions, notamment au niveau national, sollicitent rarement les sociétés savantes dans leurs missions scientifiques. Considérées à tort souvent comme des structures obsolètes qui regroupent des amateurs eux-mêmes considérés comme étant obsolètes, ces structures vivent une crise profonde qui a fait oublier le rôle d'innovateur qu'elles ont joué dans le passé, alors qu'elles pourraient être un acteur important de la dissémination du savoir scientifique auprès des pouvoirs publics de par leur côté décentralisé, leur accessibilité et leur expertise. Il s'agit en effet d'un vivier important d'experts qui n'attendent que de faire entendre leur voix, et qui le font de façon encore très active. On peut souligner, par exemple, l'importante production de recommandations des sociétés savantes quant aux prises en charge des patients pendant la crise sanitaire de la COVID-19²⁰². Cependant, face aux universités et aux organismes publics de recherche, ou face à la R&D initiée par le domaine privé, les sociétés savantes ne semblent pas, à première vue, demeurer vraisemblablement un interlocuteur privilégié des pouvoirs publics.

B — Le Conseil des Académies canadiennes, rôle central dans l'interface science-politique

Au Canada, le paysage des sociétés savantes est riche et diversifié. L'une des entités

201 Arrêté du 12 juin 2007 portant création à l'École nationale des chartes d'un institut dénommé comité des travaux historiques et scientifiques

202 voir JClasse, J.M., Dolivet, G., Evrard, S., Ferron, G., Lecuru, F., Leufflen, L., et al. (2020). French Society for Surgical Oncology (SFCO) guidelines for the management of surgical oncology in the pandemic context of COVID-19. *Bulletin du Cancer*, 107(5), 527-527 ; voir aussi Fakhry, N., Schultz, P., Moriniere, S., Breuskin, I., Bozec, A., Vergez, S., et al. (2020). French consensus on management of head and neck cancer surgery during COVID-19 pandemic. *European Annals of Otorhinolaryngology, Head and Neck Diseases*, 137(3), 159-160 ; voir aussi Fizazi, K. (2020). Options thérapeutiques en cancérologie génito-urinaire en période épidémique du COVID-19. *Bulletin du Cancer*, 107(4), 395-397 ; Giraud, P., Monpetit, E., Lisbona, A., Chargari, C., Marchesi, V., Dieudonne, A., et al. (2020). Épidémie de COVID-19 : recommandations à l'usage des professionnels de l'oncologie radiothérapie. *Cancer/Radiothérapie*, 24(2), 87. ; Gligorov, J., Bachelot, T., Pierga, J.Y., Antoine, E.C., Balleyguier, C., Barranger, E., et al. (2020). COVID-19 et personnes suivies pour un cancer du sein : recommandations françaises pour la pratique clinique de Nice-St-Paul de Vence. *Bulletin du Cancer*, 107(5), 528-537.

majeures dans le secteur sans but lucratif est le Conseil des Académies canadiennes (CAC). Historiquement nommée Conseil canadien des Sciences lors de sa création en 1966, cette institution avait pour mission d'informer le gouvernement et le public sur les enjeux liés aux technologies et sciences nouvelles. Cependant, en 1993, en raison d'enquêtes jugées de moins en moins pertinentes et originales, le gouvernement a mis fin au financement du CAC, remettant en question son influence²⁰³, cette coupure budgétaire forçant donc l'institution à cesser son activité²⁰⁴. Le CAC a été partiellement relancé en avril 2002 sous le nom d'Académie Canadienne des Sciences, par les trois académies fondatrices. Son nouveau mandat était de mener des enquêtes et des études dirigées par des experts indépendants, sur des questions scientifiques pertinentes pour l'intérêt public, sans émettre de recommandations — élément qui semblait avoir dilué sa pertinence par le passé — mais en se concentrant sur l'établissement de faits scientifiques et l'analyse des éléments connus ou inconnus. Cependant, ce n'est qu'en février 2007 que le Conseil a commencé officiellement son mandat en adoptant, finalement, le nom de Conseil des Académies canadiennes.

Le Conseil des Académies canadiennes réunit des experts de divers domaines pour examiner les questions scientifiques actuelles et les données scientifiques dans l'intérêt public, afin d'en informer les autorités politiques. Ayant le statut de corporation privée sans but lucratif, elle est partiellement subventionnée par le gouvernement fédéral canadien. Elle a été fondée et soutenue encore par trois Académies : la Société Royale du Canada — qui comprend l'Académie des arts, des lettres et des sciences humaines, l'Académie des sciences sociales, et l'Académie des sciences, mais aussi le Collège de nouveaux chercheurs et créateurs en art et en science —, l'Académie Canadienne du Génie et l'Académie Canadienne des Sciences de la Santé. En toute indépendance, des comités d'experts multidisciplinaires, canadiens et étrangers, réalisent des évaluations sur demande ou de leur propre initiative, sur des sujets variés, allant des sciences humaines et sociales à l'ingénierie. Une fois terminées, ces évaluations sont communiquées au public, aux chercheurs et aux décideurs politiques dans le but d'établir des bases solides pour de nouvelles politiques publiques. Tous les rapports sont accessibles au public en français et en anglais. Le gouvernement prend régulièrement en compte ces rapports et répond publiquement aux recommandations émises

203 De la Mothe, J. (1992). A Dollar Short and a Day Late: A Note on the Demise of Science Council of Canada. *Queen's Quarterly*, 99(4), 876.

204 Papadopoulos, S., Munro, D., & Nicholson, P. (2007). History of the Creation of the Council of Canadian Academies. Council of Canadian Academies.

par le CAC²⁰⁵. Cette dernière a accepté de conduire jusqu'à cinq études par an, sur des sujets proposés par le gouvernement fédéral canadien. Elle peut aussi en établir pour d'autres organisations non gouvernementales, voire privées, si financées autrement que par les fonds publics dont elle dispose. Ces études sont ainsi établies par des panels indépendants d'experts, à l'instar du modèle étatsunien utilisé par le *National Research Council*. Son premier rapport, « L'état de la science et de la technologie au Canada » a été publié en 2006, depuis ce sont près de 60 rapports supplémentaires qui ont été publiés. En janvier 2023, le CAC a publié *Fault Lines*, un rapport sur l'Innovation, la Science et le Développement économique au Canada.

Parmi les autres organisations à but non lucratif, mais s'éloignant un peu de la sphère politique dans leur statut plutôt que dans leurs activités, se démarquent certaines, comme la Fédération canadienne des sciences humaines. Cette fédération, distincte du Conseil de recherche en sciences sociales et du Conseil de recherches en humanités, qui soutenaient la recherche et représentaient plutôt les universités au nom du gouvernement, représente elle, plus spécifiquement la communauté des sciences humaines et sociales. La Fédération est à l'origine du fameux Congrès des sciences humaines et sociales depuis 1996, mais qui trouve ses origines dans l'histoire dès 1930.

Par ailleurs, l'on retrouve dans la relation entre la recherche scientifique et les pouvoirs publics, certaines sociétés savantes qui prennent tout à fait leur rôle de dissémination de l'information scientifique auprès des pouvoirs publics. C'est le cas par exemple du *Canadian Science Policy Centre*. Le Centre de la Politique Scientifique Canadienne est une organisation à but non lucratif créée en 2009. Au cours de la dernière décennie, cette organisation a réussi à réunir une communauté vaste et diverse dans le en matière de science et d'innovation au Canada. Le CSPC a pour objectif d'établir une communauté politique et scientifique forte et inclusive pour contribuer au bien-être des Canadiens. Pour ce faire, il s'agit de constituer une plateforme permettant de connecter les sphères scientifiques et les sphères politiques, pour non seulement parler des problématiques scientifiques auprès des décideurs politiques, mais également pour les informer ainsi que pour stimuler la recherche. Cette association a créé plusieurs opportunités pour cela, notamment l'évènement *Science*

205 Voir notamment la déclaration de l'Honorable Bill Blair du 13 janvier 2022

meets Parliament, qui met en relation les chercheurs et les acteurs parlementaires, et qui correspond à un évènement majeur, crucial pour l'interface science-politique.

Il convient de souligner qu'ici, seules quelques illustrations ont été évoquées, et bien qu'elles soient particulièrement significatives, il ne s'agit nullement de dresser une liste exhaustive de nombreuses sociétés savantes et académies présentes au Canada. Cependant, l'objectif primordial est de démontrer que le domaine de la recherche scientifique s'épanouit au sein du secteur sans but lucratif, et que ce dernier établit une connexion étroite avec le pouvoir politique.

C — Les acteurs sans but lucratif en Suisse : un acteur liant science et société

En Suisse, suite au développement des Académies en Europe, sont apparues en Suisse des associations regroupant des experts de différentes disciplines, donnant naissance à des organisations corporatives ayant pour but de professionnaliser la formation et d'encourager les échanges entre professionnels. Au XIX^e siècle, ces sociétés savantes ont grandement contribué à l'émergence de la conscience nationale. Au tournant du XX^e siècle, certaines d'entre elles se sont alors ouvertes à un public plus large, passant des profanes aux jeunes universitaires et étudiants dans le but de promouvoir la recherche²⁰⁶. Aujourd'hui, plusieurs associations regroupant des disciplines professionnelles et des disciplines scientifiques sont établies en Suisse, telles que l'Association suisse de science politique. Souvent, ces associations sont liées à l'Académie correspondante. En effet, plusieurs académies coexistent également, chacune étant dédiée à un champ disciplinaire spécifique. Par exemple, les sciences naturelles sont traitées par l'Académie suisse des sciences naturelles, tandis que les sciences humaines et sociales sont traitées par l'Académie suisse des sciences humaines et sociales. Toutes ces académies, en plus des centres de compétences Fondation TA-SWISS et Fondation Science et Cité se regroupent sous l'institution Académies suisse des sciences fondées en 2006. En vertu de la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation²⁰⁷, leur mission est de fédérer les différentes compétences et ressources de ces diverses académies et institutions pour promouvoir l'éthique scientifique ainsi que le dialogue entre la science et la société. Elles jouent alors un rôle de relais crucial entre la science et la société, entretenant également des relations avec les institutions homologues

206 Erne, E., & Weibel, A. (2012). Sociétés savantes. In Dictionnaires histoire de la Suisse.

207 Dénommée aussi LERI

étrangères et organisations internationales. Ces institutions réalisent des études sur la science et la politique scientifiques, et soutiennent les activités de recherche en fournissant des services scientifiques auxiliaires, comme la rédaction de rapports de qualité avec des recommandations destinées aux pouvoirs publics. En effet, un de ses mandats consiste également à prendre position sur des questions relatives aux politiques scientifiques et à entretenir des relations avec les autorités et institutions responsables de la promotion de la science, de la recherche et de l'innovation²⁰⁸. L'association en elle-même est d'une taille conséquente, avec plus de 130 commissions, 150 sociétés spécialisées dont l'objectif est de faire le lien entre la science et la société²⁰⁹. Cependant, malgré leur rôle important dans les statuts et la loi fédérale, les Académies ne semblent pas s'imposer comme un acteur principal de la recherche scientifique, en tous cas selon le gouvernement fédéral, qui ne les mentionne pas dans le rapport *Recherche et innovation en Suisse 2020*²¹⁰, parmi les acteurs principaux de la recherche et de l'innovation²¹¹, aux côtés de l'économie privée, des établissements d'enseignements supérieurs, de la Confédération et des cantons.

D — Conclusion

Ainsi, le secteur sans but lucratif semblerait jouer un rôle significatif, mais moins prépondérant dans la relation entre recherche scientifique et pouvoirs publics. Les académies et les sociétés savantes, présentes en France, au Canada et en Suisse, ont évolué au fil du temps, au regard de leurs missions relatives au soutien à la recherche scientifique. Si en France et en Suisse, les organisations d'Académies et de sociétés savantes assurent un encouragement de la recherche scientifique et des missions de recommandations sur des sujets sociétaux, leurs avis semblent avoir moins d'importance à l'échelle politique que l'équivalent canadien, le Conseil des académies canadiennes. En effet, celui-ci constitue un acteur central de l'interface science-politique. En fournissant des évaluations indépendantes sur des sujets scientifiques d'intérêt public, qui sont reconnues par les autorités publiques, le CAC établit une base solide pour la prise de décisions politiques éclairées. Les rapports du CAC sont, en effet, régulièrement pris en compte par le gouvernement, renforçant ainsi le rôle de conseil scientifique du secteur sans but lucratif.

208 Statuts des Académies suisses des sciences, adoptés par les assemblées des délégué·e·s du 7 juin 2022 et du 28 février 2023

209 <https://academies-suisse.ch/fr/uber-uns/>

210 Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation, *Recherche et innovation en Suisse 2020*, 2020

211 *ibid*, p. 36

Certains soulignent que le déclin des sociétés savantes serait corrélé aux évolutions que subit la publication des revues scientifiques. Tant que le modèle économique des revues scientifiques développées par les sociétés savantes restait simple, c'est-à-dire tant que les lecteurs et bibliothèques payaient leur abonnement à des prix raisonnables, tout allait bien²¹². Cependant, avec le paradigme de l'économie de la connaissance, s'est accélérée le phénomène du « publier ou périr »²¹³, expression qui vise à dénoncer la pression exercée par les chercheurs scientifiques à publier le plus fréquemment et régulièrement possible les résultats de travaux de recherche dans les revues scientifiques. Or, ces dernières années, ces injonctions ont été revues. Par exemple, la facilité de la communication, comme la démocratisation de la science ouverte, permet à tous et à toutes d'avoir accès aux données de la recherche, et en partie gratuitement. Des universités créent des revues en supportant les coûts : ni les lecteurs ni les auteurs ne payent pour accéder aux savoirs, le journalisme de données se démocratise également²¹⁴. En parallèle, face à l'augmentation du volume de publication et face à l'augmentation déraisonnable du prix des abonnements des revues, s'est développé aussi tout un marché de revues électroniques de qualité, qui n'ont jamais eu du support papier, ce qui a conduit, dans certains cas à des pratiques prédatrices, avec des chercheurs qui payaient pour être publiés dans des revues de faible qualité. Ces revues répondent aux critères pour être indexées,²¹⁵ mais ne sont pas synonymes de qualité, mais étant attractives, font perdre aux sociétés savantes leur principal canal de communication et de valorisation²¹⁶.

Le secteur sans but lucratif offre donc une richesse de connaissances et d'expertise pouvant renforcer le lien entre recherche scientifique et pouvoirs publics. Il sera pertinent de voir par la suite, si ce secteur sans but lucratif dispose de contacts privilégiés avec les parlements et leurs membres, face aux autres acteurs de la recherche scientifique que sont les établissements d'enseignement supérieur, mais également les industries.

212 Maisonneuve, H., & Laccourreye, O. (2019). Le « tsunami » de l'accès « libre » en France. *Annales français d'Oto-rhino-laryngologie et de Pathologie Cervico-faciale*, 136(3), 143-144.

213 traduite de l'anglais « *publish or perish* »

214 méthode de journalisme qui consiste en la consultation et la publication gratuite de jeux de données

215 ces critères d'indexation sont plutôt fondés sur des critères formels (présence d'un site internet, d'un numéro ISSN, de déclarations d'évaluation des articles)

216 Maisonneuve, H. (2023). Histoire des revues scientifiques : les sociétés savantes sont-elles encore le garant des savoirs ? *Les tribunes de la santé*, 1(75), 35-48.

III — Le secteur privé : la R&D un élément de plus en plus important

La recherche et développement (R&D) constitue un pilier essentiel de l'économie, agissant en tant que moteur de la croissance économique. En effet, dans le domaine de la théorie économique, l'innovation occupe une place primordiale en ce qu'elle est à l'origine du profit. La R&D englobe donc un ensemble d'activités qui concourent au progrès scientifique et technologique.

Avant même l'émergence des grandes entreprises consacrées à la R&D, le lien entre sciences et entreprises commerciales avait déjà été établi. En effet, dès la Renaissance, des relations étroites s'étaient tissées entre le monde de la science et le monde commercial. À cette époque, la science bénéficiait déjà du soutien des marchands, et réciproquement, les marchands trouvaient avantage à s'appuyer sur les avancées scientifiques pour développer et renforcer leurs activités commerciales²¹⁷. Toutefois, c'est à la fin du XIXe siècle et au début du XXe siècle que naissent les grandes entreprises axées sur la R&D, marquant une étape cruciale dans l'histoire de la relation entre la science et le secteur de l'industrie²¹⁸. Cette nouvelle forme d'organisation économique permet au secteur commercial d'accroître sa présence et sa capacité à contribuer activement à la recherche scientifique²¹⁹.

Ainsi, aux côtés des organismes publics de recherche, les entreprises ont progressivement acquis un rôle de premier plan dans le domaine de la recherche scientifique. La synergie entre ces deux acteurs — les institutions publiques et les entreprises privées — se révélant bénéfiques pour l'avancement des connaissances scientifiques et le développement de nouvelles technologies.

A. Le paysage français de la R&D dans le secteur industriel : une volonté de devenir la « start-up nation »

En France, en 2014, les dépenses intérieures de recherche et développement (DIRD) des entreprises s'élevaient à 31,1 Md€, représentant 55 % de la dépense brute nationale en R&D. Parmi les acteurs majeurs contribuant à cette dynamique, on retrouve les Jeunes

217 Cosandey, D. (2007). *Le secret de l'occident : vers une théorie générale du progrès scientifique*. Flammarion.

218 Segrestin, B., & Hatchuel, A. (2012). *Refonder l'entreprise*. La République des idées.

219 Le Masson, P., & Weil, B. (2020). *Entreprise et recherche scientifique : enjeux d'une responsabilité conceptive collective*. In *Entreprises, Responsabilités et Civilisations. Vers un nouveau cycle du développement durable*.

Entreprises Innovantes (JEI) qui, bien que de taille modeste²²⁰ se distingue par des dépenses internes de R&D plus importantes que la moyenne et une forte intensité de R&D. En effet, ces entreprises au statut particulier accordent une part significative de leur effectif aux activités de recherche et développement, mobilisant en moyenne 3,7 emplois équivalents temps plein (ETP) par rapport aux entreprises classiques de moins de 20 salariés engagées dans des travaux de R&D qui en mobilisent en moyenne 2,5 ETP.

Les JEI, en tant qu'acteurs de la recherche scientifique, témoignent d'une collaboration étroite avec d'autres acteurs du monde de la recherche. Environ 40 % d'entre elles externalisent des travaux de recherche auprès d'organismes publics ou d'autres entreprises. Les activités de R&D menées par les JEI, tout comme celles des entreprises de moins de 250 salariées, concernent principalement des domaines spécialisés tels que l'information, l'édition, et les activités scientifiques et technologiques²²¹.

Les PME jouent également un rôle significatif dans le pays de la R&D en France, représentant près de 17 % des DIRD des entreprises. Quant aux grandes entreprises, responsables de 58 % de la DIRD, elles concentrent les trois quarts de leurs efforts dans les secteurs industriels de haute et moyenne-haute technologie. Dans l'ensemble, la R&D au sein des entreprises mobilise près de 250 000 emplois, principalement occupés par des chercheurs et des ingénieurs, qui représentent deux tiers de ces effectifs²²². Les sciences de l'ingénieur, les mathématiques, la logique et les sciences physiques constituent les disciplines les plus sollicitées dans les activités de R&D en entreprise, attirant près de 4 chercheurs sur 5. En revanche, les sciences sociales, les sciences de la terre et de l'environnement et les sciences humaines, bien que pertinentes, ne comptent que pour une infime proportion, à peine 3 % des chercheurs travaillent en entreprise²²³.

220 90 % » d'entre elles emploient moins de 20 salariés

221 Schweitzer C., Les jeunes entreprises innovantes. in Kabla-Langlois, I. (Ed.). (2017). État de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France. Paris : ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (10e éd.), fiche 40.

222 Schweitzer C., La R&D dans les PME, les ETI et les grandes entreprises. in Kabla-Langlois, I. (Ed.). (2017). État de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France. Paris : ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (10e éd.), fiche 28.

223 Boinet, A. & Perrain, L., Les chercheurs en entreprises. in Kabla-Langlois, I. (Ed.). (2017). État de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France. Paris : ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (10e éd.), fiche 37.

B. La difficulté du Canada à stimuler l'innovation par les entreprises

Au Canada, le rôle primordial des entreprises dans la R&D est reconnu par les décideurs politiques, ce qui a conduit à la mise en place d'incitatifs fiscaux, notamment en faveur de la recherche et du développement expérimental. Ces mesures ont été instaurées dans les années 1990 par le gouvernement fédéral, après la clôture de la plupart des programmes de subventions destinés à stimuler la R&D au sein de l'industrie. Le gouvernement fédéral du Canada annonce souvent des engagements forts en faveur de la R&D dans les entreprises, notamment en 2017 avec son Plan pour l'innovation et les compétences du Canada, où il affirme la nécessité de soutenir les entreprises innovantes du pays, et proposait par la même occasion de débloquer près de 400 millions de dollars canadiens supplémentaires pour appuyer la croissance des entreprises innovantes. Pareillement, en janvier 2022, le gouvernement a annoncé un financement de plus de 384 millions d'euros destiné à soutenir le secteur.

Toutefois, malgré cette initiative, le Canada demeure confronté à des défis dans le domaine de la R&D des entreprises. En effet, au sein de l'OCDE, le Canada se classe 26^e parmi 33 pays²²⁴, ce qui souligne le déclin des dépenses du secteur privé dans la R&D. Notamment, le financement de la R&D par les entreprises au Canada a régressé en dessous des niveaux de 1995, une situation singulière au sein des pays membres de l'OCDE.

C. Le rôle prépondérant du secteur privé suisse dans la recherche et l'innovation

En Suisse, le secteur privé occupe une position de premier plan dans le domaine de la recherche et de l'innovation. Principalement concentrées sur la recherche appliquée et le développement, les entreprises privées jouent un rôle essentiel dans la transformation des connaissances en innovations susceptibles de s'imposer sur le marché. Dans cette optique, elles collaborent étroitement avec les hautes écoles et autres établissements financés par des fonds publics. De plus, certains grands groupes industriels mènent également des activités de recherche fondamentale. Ainsi, les deux tiers des activités de R&D en Suisse sont financés et

224 OCDE, *OECD Science, Technology and Innovation Scoreboard*, <https://www.oecd.org/sti/scoreboard.htm>

menés par le secteur privé, dont 84 % par les grandes entreprises et 16 % par les PME²²⁵²²⁶. Il semble toutefois pertinent de souligner que ces dépenses peuvent également résulter de collaborations avec des institutions de recherche publique.

Malgré une tendance à la baisse du nombre d'entreprises actives dans la R&D en Suisse ces dernières années, la part du chiffre d'affaires consacrée à la R&D a évolué de manière largement positive. Cette évolution démontre une concentration croissante des activités de R&D au sein d'un nombre plus restreint d'entreprises, lesquelles constituent alors le moteur principal de l'innovation pour l'ensemble de l'économie²²⁷. Ces entreprises innovantes sont principalement issues des secteurs pharmaceutiques, chimiques et des sciences de l'ingénieur, où l'on observe un engagement particulièrement soutenu dans la R&D. Malgré le recul des PE dans ce domaine — qui peut s'expliquer par le fait que pour de nombreuses entreprises, les activités d'innovation qui apparaissent sous l'impulsion de la R&D sont devenues trop coûteuses et trop risquées²²⁸ —, celles-ci jouent toujours un rôle central dans les performances globales de la Suisse en matière d'innovation. En effet, la Suisse se positionne au premier rang en Europe en ce qui concerne l'introduction et la commercialisation d'innovations. Leurs collaborations avec les grandes entreprises dans le cadre de travaux de recherche et d'innovation revêtent une importance cruciale pour le développement de l'innovation.

La création d'entreprises innovantes, qu'elles soient issues de la recherche académique, ou de rachats d'entreprises existantes, constitue une voie prometteuse pour la diffusion de nouvelles technologies sur le marché. Chaque année, environ 300 start-ups voient le jour en Suisse, soit quatre fois plus qu'au début des années 2000. Le pays offre des conditions favorables à l'entrepreneuriat, de l'innovation grâce à son système de formation et de recherche bien structuré, compétitif et financé. La simplicité des procédures de création d'entreprises, un environnement légal et fiscal attractif ainsi qu'une protection efficace de la propriété

225 En Suisse, sont considérées comme des PME, les entreprises comportant entre et 1 et 249 employés (entre 1 et 49 pour les petites et entre 50 et 249 pour les moyennes). Les grandes entreprises comportent donc plus de 250 personnes. Les PME représentent plus de 99 % des entreprises en Suisse.

226 Office fédéral de la statistique, *Recherche et développement en Suisse 2017*, 2019

227 Spescha, A., & Wörter, M. (2018). Innovation in der Schweizer Privatwirtschaft. Ergebnisse der Innovationserhebung 2016 der KOF, ETH Zürich im Auftrag des SBFI (Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation).

228 Spescha, A., & Wörter, M. (2019). Im internationalen Vergleich starke Konzentration der F&E-Aktivitäten in der Schweiz: Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) (No. 139). KOF Studien.

intellectuelle et des brevets constituent autant de facteurs qui soutiennent l'émergence et le développement d'entreprises innovantes.

L'agence InnoSuisse, menée et financée par la Confédération, joue un rôle déterminant dans la promotion de la recherche appliquée, de l'entrepreneuriat et des jeunes entreprises. Son objectif est de créer un pont entre la recherche et le marché, en accélérant les processus d'innovation et en facilitant la mobilité des chercheurs. Inno Suisse stimule l'innovation en réunissant entreprises et institutions de recherche au sein de projets collaboratifs, tout en favorisant la création et le développement d'entreprises fondées sur la science. Elle soutient également le transfert de savoir et technologies entre les hautes écoles, les entreprises et la société.

L'encouragement de projets d'innovation est l'un des principaux instruments de l'institution InnoSuisse. L'agence participe au financement de projets collaboratifs impliquant des établissements de recherche, qu'ils soient affiliés à des hautes écoles ou externes à celles-ci ainsi que des entreprises. Cette collaboration entre chercheurs et entreprises permet aux acteurs de l'économie de tirer parti des connaissances spécialisées des chercheurs tout en favorisant la mobilité des travailleurs au sein de la société. InnoSuisse propose également des modules de formation pour les futurs entrepreneurs, afin de les préparer à gérer des entreprises sur des fondations d'idées commerciales et scientifiques à la fois. Ces initiatives visent à renforcer davantage le potentiel d'innovation du pays et à consolider sa position de leader mondial en termes d'investissement dans la R&D.

D — Conclusion

En matière de recherche scientifique sont souvent perçues comme gardant jalousement leur secret²²⁹, par opposition aux activités des organismes publics de recherche qui prônent les sciences ouvertes et l'accessibilité au plus grand nombre. Cependant elles jouent un rôle majeur en matière de recherche scientifique, et s'avèrent être d'importantes contributrices de la recherche scientifique. En réalité, elles peuvent parfois bénéficier de moyens supérieurs à ceux des laboratoires publics, ce qui leur permet de réaliser des

229 Blumenthal, D., Causino, N., Campbell, E., & Louis, K.S. (1996). Relationships between academic institutions and industry in the life sciences: An industry survey. *New England Journal of Medicine*, 334(6), 368–374.

découvertes scientifiques significatives²³⁰, surtout lorsque des collaborations avec des organismes publics de recherches sont établies²³¹.

Un exemple illustratif de cette collaboration s'est observé durant la crise de la COVID-19. En effet, il a été constaté que les entreprises industrielles ont plus largement qu'habituellement recours à des partenariats avec des organismes publics de recherche et des hôpitaux pour leurs publications académiques. Cette période de crise a également attiré de nouveaux acteurs industriels, certains n'ayant pas d'expérience scientifique préalable dans le domaine de la recherche vaccinale²³². Pourtant, ces entreprises industrielles ont su se mobiliser efficacement en établissant des collaborations inédites avec les organismes publics de recherche et les hôpitaux témoignant ainsi de leur capacité d'adaptation et d'engagement lors des périodes de crise.

Ainsi, l'évolution historique a vu émerger un lien étroit entre les sciences et les entreprises, marquant le début d'une synergie fructueuse et l'affirmation du secteur privé comme un acteur majeur dans le domaine de la R&D. En France, les JEI se démarquent par leur engagement et leur intensité dans la R&D, représentant un vivier d'emploi pour les chercheurs et ingénieurs, mais avec une forte prédominance pour les sciences naturelles et formelles. Au Canada, malgré les incitations fiscales et les engagements politiques en faveur de la R&D dans le secteur privé, le pays se heurte au déclin des dépenses en R&D par le secteur privé, ce qui constitue une préoccupation majeure dans le cadre de la dynamisation de l'innovation au sein des entreprises canadiennes. Enfin, en Suisse, le secteur privé occupe une place prépondérante dans la recherche et l'innovation. Elles jouent un rôle essentiel dans la transformation du savoir en innovation commerciale, et leur collaboration étroite avec les établissements publics de recherche forme des combinaisons clés pour l'avancement scientifique et technologique du pays.

Ainsi, la place grandissante du secteur privé dans la recherche et l'innovation témoigne de l'importance de l'innovation pour le développement économique et social.

230 Gulbrandsen, M., & Smeby, J.C. (2005). Industry funding and university professors' research performance. *Research Policy*, 34(6), 932–950.

231 Bikard, M., Vakili, K., & Teodoridis, F. (2019). When collaboration bridges institutions: The impact of university-industry collaboration on academic productivity. *Organization Science*, 30(2), 426–445.

232 Plantec, Q., Sternberger, C., Le Masson, P., et al. (2021). Crises sanitaires et contributions industrielles à la recherche scientifique. Le cas des coronavirus. *Revue française de gestion*, 2021/6 (N° 299), 11-29.

L'étroite collaboration entre les entreprises et les institutions publiques de recherche permet de stimuler l'innovation. Le secteur privé s'imposant alors comme un interlocuteur de choix pour les acteurs parlementaires.

Conclusion de la section

La présente conclusion se concentre sur une analyse comparative des acteurs étudiés dans les contextes français, suisse et canadien. L'objectif est d'examiner les divergences et convergences qu'ont pu mettre en lumière les études, mais aussi d'observer si ces études apportent des éléments de réponses à nos hypothèses.

Au cours de cette recherche, nous avons examiné un large éventail d'acteurs scientifiques susceptibles de jouer un rôle dans la science et le Parlement. Parmi ceux-ci, les institutions publiques émergent comme des acteurs essentiels. En France, par exemple, le gouvernement et les organismes nationaux de financement de la recherche jouent un rôle déterminant dans l'orientation des politiques scientifiques. En Suisse, le système décentralisé encourage la collaboration entre les universités, les institutions de recherche et les entreprises privées, formant ainsi un réseau d'acteurs interconnectés. Quant au Canada, le gouvernement fédéral et les agences de financement contribuent à l'élaboration de politiques scientifiques diversifiées.

Par ailleurs, les chercheurs eux-mêmes sont des acteurs clés dans cette dynamique. Leur expertise, leurs projets de recherche et leur capacité à communiquer et disséminer les résultats scientifiques influencent directement les décisions politiques.

En outre, la participation du secteur industriel et économique influe sur l'orientation des priorités scientifiques. Ces acteurs externes, en raison de leur poids économique, peuvent exercer une influence significative sur les décisions politiques en matière de financement et soutien de la recherche.

Les analyses effectuées ne permettent pas d'obtenir des avancements qui permettraient d'infirmer ou confirmer les deux premières hypothèses, celles-ci étant étroitement liées à la situation et aux spécificités propres à chaque parlement et parlementaires qui n'ont pas

encore été étudiés. Cependant, malgré l'absence d'une conclusion catégorique, nous pouvons identifier des pistes de réponse pour l'hypothèse 3. En effet, bien que les textes analysés ne fournissent pas de preuves directes en faveur de l'existence d'un paradigme économique spécifique poussant les parlementaires à privilégier certaines disciplines scientifiques à d'autres, ils soulèvent des éléments de réponse et mettent en évidence des tendances intéressantes.

En effet, dans les trois pays étudiés, la France, la Suisse et le Canada, la valorisation des sciences naturelles et formelles semble être liée à leur rôle perçu dans le développement économique et technologique. Les avancées dans ces domaines sont souvent considérées comme essentielles pour stimuler l'innovation, renforcer la compétitivité sur la scène internationale et favoriser la croissance économique. Ainsi, il semblerait pertinent que les pouvoirs publics puissent être plus enclins à soutenir financièrement et politiquement les recherches dans ces disciplines en raison de leurs retombées potentielles sur le plan économique.

En revanche, les sciences humaines et sociales, bien qu'elles jouent un rôle crucial dans la compréhension des enjeux sociétaux, culturels et éthiques, pourraient être perçues comme moins directement liées aux impératifs économiques immédiats. Cela pourrait expliquer, du moins en particulier, pourquoi elles pourraient être moins privilégiées dans certains cas. Néanmoins, il est important d'observer que cette tendance n'est pas uniforme, et certains pays semblent accorder une plus grande importance aux sciences humaines et sociales dans leurs politiques scientifiques, comme le Canada qui semble particulièrement alerte sur les enjeux sociétaux et souvent à la pointe de la recherche, que ce soit dans le domaine de l'étude des genres ou des ethnies, par exemple.

Le néo-institutionnalisme historique a permis, lors de l'analyse des acteurs scientifiques, d'appréhender les scientifiques dans chacun des pays étudiés. Cette approche a permis d'analyser comment les institutions se sont formées au fil du temps, comment elles ont évolué, et la manière dont elles ont souvent été influencées par les politiques publiques. En mettant l'accent sur l'importance du contexte historique, cela donne une nouvelle dimension à l'examen des spécificités historiques de chaque cas et leur impact sur la manière dont les questions scientifiques sont abordées. L'examen des règles formelles et informelles qui encadrent le monde scientifique permet d'identifier quels sont les acteurs principaux liés à la

science, mais aussi au monde politique. Ainsi, on a pu voir que malgré les annonces effectuées par le gouvernement canadien sur la R&D, elle reste insuffisamment développée dans le pays.

Cette approche est également utile pour étudier les motivations et les intérêts des différents acteurs impliqués. Notamment, sous l'hypothèse devenant de plus en plus affirmée, d'un paradigme économique de l'économie de la connaissance, les collaborations entre les différents acteurs de la recherche scientifique, soit entre les universités et les organismes de recherche publics, ou les universités et les acteurs du monde commercial et industriel, deviennent plus claires, surtout au regard des baisses de financement des organismes publics de recherches et des universités qui cherchent ainsi à s'attirer de nouveaux financements, et qui trouvent leur source dans le domaine privé bien souvent.

Ainsi, prendre en compte l'évolution des pratiques des acteurs scientifiques permet d'étudier le comportement de la sphère scientifique dans son ensemble, et ainsi de mieux appréhender les décisions des politiques publiques qui pourraient être influencées ou avoir influencées, l'éventuelle réalité du paradigme économique ou par la réalité des relations entre les acteurs de la recherche scientifique.

Les analyses effectuées dans cette première section, mettant en lumière les acteurs scientifiques dans les pays étudiés, nous permettent de mettre en perspective ces informations à travers le tableau ci-dessous.

Critères de comparaison	France	Canada	Suisse
Organismes publics de recherche	* Centralisé : le CNRS est prédominant, même s'il existe d'autres organismes publics de recherche d'importance non négligeable	* Plutôt décentralisé : pour des raisons géographiques, les organismes publics ont dû devenir tentaculaires pour assurer l'encouragement de	* Décentralisé : il n'existe pas de grande institution publique de recherche, mais plus une agrégation de plusieurs institutions d'importance nationale et

		la science sur le territoire, et les institutions sont divisées selon leurs disciplines, mais il reste quand même des pôles dominants de la recherche publique	spécialisée, mais dont le statut n'est pas immuable
Implication du secteur privé dans la recherche	* Implication moyenne du secteur privé, de façon croissante en collaboration avec les acteurs publics de la recherche	* Implication en déclin du secteur privé dans la recherche, avec un taux de participation du secteur privé dans la R&D particulièrement faible	* Très forte implication du secteur privé dans la recherche, avec des partenariats public-privé bien établi
Collaboration entre les acteurs scientifiques	* Collaboration très élevée entre les organismes publics de recherche et les universités * Collaboration moyenne, mais en développement entre les acteurs publics et les acteurs privés Entre les acteurs publics et les acteurs privés = moyenne	Collaboration élevée entre les différentes institutions publiques, avec la prédominance d'un « réseau » scientifique à travers le pays	* Collaboration très forte entre les universités, les instituts de recherche et l'industrie, tournée sur l'innovation
Priorités de	* Mise en valeur de	* Importance de la	* Recherche

recherche domaine d'excellence	et grands projets scientifiques nationaux * Attention particulière accordée aux sciences appliquées et à la technologie	multidisciplinarité	d'excellence dans des domaines précis : santé, finance, ingénierie, etc.
---	---	---------------------	--

Ce tableau nous permet ainsi d'analyser les divergences et les convergences entre les modèles français, canadien et suisse en matière d'acteurs scientifiques.

Cependant, l'approche des *science studies* établit que les acteurs scientifiques ne peuvent être étudiés sans prendre en compte leur environnement, notamment institutionnel et sociétal. La partie suivante s'attardera donc à étudier l'évolution des politiques scientifiques dans les pays concernés par les études.

Section 2 — Les politiques scientifiques nationales

Une politique scientifique, *a priori* nationale, est définie comme un ensemble de mesures et de stratégies politiques, juridiques, financières et budgétaires visant ayant pour objectif de soutenir et de promouvoir la recherche scientifique, l'innovation et le développement technologique. Une politique scientifique vise à créer un environnement censé être propice à la recherche, notamment pour attirer et retenir les cerveaux, tout en stimulant la collaboration et la compétitivité entre les différents acteurs de la recherche scientifique.

Au cours des dernières décennies, les politiques scientifiques nationales ont joué un rôle fondamental dans le développement et la promotion de la recherche scientifique à l'échelle nationale. Cette section se consacre à une analyse des politiques scientifiques mises en place en France, en Suisse et au Canada. L'accent sera porté sur les évolutions observées dans chacun des pays. Ainsi, la section se penchera sur l'examen des politiques scientifiques nationales, en mettant en relief les initiatives clés ainsi que les évolutions récentes de ces politiques, en prenant en compte les transformations politiques, économiques et technologiques ayant façonné les orientations prises par ces pays.

La comparaison des approches adoptées par ces trois pays permettra de souligner les objectifs communs tels que la promotion de l'excellence scientifique, le soutien à la recherche fondamentale et appliquée ainsi que la valorisation des résultats de la recherche. Parallèlement, les différences dans les stratégies politiques et les choix opérés seront mises en lumière à travers l'analyse des priorités sectorielles, des partenariats internationaux, et de la culture politique des pays.

I — La politique scientifique française : entre effort de modernité et conservation d'une tradition scientifique

Le monde et son économie, en tous cas dans sa partie occidentale, se trouvent aujourd'hui dans une économie fondée sur la connaissance. Cela implique deux points.

D'une part, les processus de production sont, de façon croissante, motivés par des activités qui nécessitent et incorporent des savoirs en tant que facteur de production. De plus, les

secteurs à haut degré de connaissances scientifiques et technologiques tendent à supplanter les secteurs traditionnels, qui ont des processus plus stables et se fondent sur une forte proportion de main-d'œuvre. Les premiers sont devenus le véritable moteur du développement économique. D'autre part, le développement aujourd'hui toujours plus rapide des différentes technologies, notamment de l'information et de la communication, facilite grandement le transfert, stockage et reproduction de la connaissance.

Ainsi, la connaissance est devenue un bien relativement accessible dans une économie mondialisée, mais elle est également devenue un bien qu'il est nécessaire de valoriser dans l'objectif d'engendrer des externalités positives.

Si aujourd'hui le gouvernement évoque que « en matière scientifique, la France fait partie des grandes nations »²³³, dans les années 90, non seulement la France accumule un retard certain dans ces domaines, mais l'état de sa politique scientifique n'annonce pas une vision optimiste de l'avenir en ce domaine. Ainsi, comme l'annonce COHEN et LE DÉAUT dans un rapport de 1999²³⁴ : « la position relative de la France est très médiocre, moins au niveau de son potentiel de recherche que de ses capacités technologiques et industrielles ». Ce constat d'un retard français indéniable reposerait en effet, au regard des débats parlementaires en amont de la loi sur l'innovation et la recherche de 1999, sur un dispositif promouvant de façon insuffisante la valorisation de la science et de la connaissance, les lois sur la recherche et l'enseignement supérieur, respectivement de 1982 et 1984 n'ayant eu que peu d'impact dessus. Le ministre de l'Éducation nationale, de la Recherche et de la Technologie ayant souligné que ces lois ne « débloquaient pas suffisamment de verrous » afin de permettre aux chercheurs d'accéder à l'entrepreneuriat, notamment.

Ainsi, depuis la fin des années 90, la politique scientifique de la France s'est concentrée sur trois axes principaux, pour tenter de rattraper son indéniable retard en la matière. D'une part, elle a visé à remettre en cause sa conception du système de recherche, qui ne semblait plus adapté à l'économie du savoir. D'autre part, elle a tenté non seulement de faciliter l'accès à l'entrepreneuriat des chercheurs publics, mais également d'encourager les interconnexions entre la recherche publique et les acteurs privés.

233 <https://www.gouvernement.fr/action/une-nouvelle-ambition-pour-la-recherche>

234 Cohen, P., & Le Deaut, J.-Y. (1999). *Priorité à la recherche. Quelle recherche pour demain ?* Rapport du 22 juillet 1999. Paris.

A — Une évolution de la politique scientifique française : d’incrémentalisme à « big bang » des réformes

Post-seconde guerre mondiale, le tournant majeur de réformes de la recherche, à travers de celle des universités, est l’adoption de la **loi du 12 novembre 1968**. Cette loi, appelée Loi d’orientation de l’enseignement supérieur,²³⁵ revêt une importance significative en octroyant aux universités une autonomie considérable élargie par rapport aux décennies précédentes. De plus, elle intègre des revendications essentielles issues des mouvements de protestation de mai 1968, notamment en ce qui concerne la participation de l’ensemble du corps enseignant dans les processus décisionnels au sein des établissements. L’initiative législative d’Edgar Faure a été accueillie avec un consensus notable lors de son premier vote, transcendant les lignes politiques habituelles. Les partis de gauche et de droite, à l’exception de l’abstention des membres communistes, ont exprimé leur soutien à cette réforme²³⁶. Parmi les partis de la majorité, les Républicains indépendants et les Gaullistes de gauche ont manifesté un enthousiasme particulier envers cette loi, leurs motivations convergeant avec celles de la gauche, soulignant ainsi un consensus sur la nécessité d’accorder davantage d’autonomie aux établissements universitaires²³⁷. Seuls des parlements issus des rangs des gaullistes historiques ont émis des réserves, craignant que la réforme ne confère un poids trop important aux étudiants, alors capables de ranimer les mouvements contestataires²³⁸.

Les lois de 1982 et 1985, le renouveau de la politique scientifique française.

La réforme suivante, la première véritablement importante pour la recherche scientifique, est la loi de 1982. Pour appréhender véritablement sa portée, il convient de l’ancrer dans son contexte historique et politique. La victoire électorale du parti socialiste le 10 mai 1981 marque une rupture suite aux 23 ans de gouvernement de droite, sous les présidences de Georges Pompidou et Valéry Giscard d’Estaing. Cette période est marquée par une situation économique préoccupante, caractérisée par une inflation forte et une croissance du chômage. Ainsi, cette loi de 1982 sur la recherche s’inscrit dans une dynamique marquée par cette situation sociale et économique, et fait reposer la recherche scientifique sur des fondements et

235 Aussi appelée loi Faure en référence au ministre français de l’Éducation nationale de l’époque

236 Audigier, F. (2016). Les débats parlementaires autour de la loi Faure : tensions et consensus à l’Assemblée nationale. In D. Valence & B. Poucet (Eds.), *La loi Edgar Faure : Réformer l’université par 1968*, nouvelle édition, Presses universitaires de Rennes, pp. 79-97.

237 *ibid.*, p. 87-88

238 *ibid.*, p. 90

inspirations à la fois néo-colbertiste²³⁹ et schumpeterienne²⁴⁰. En effet, elle repose sur ce savoir que la France, après la mise en marche de la Ve République par Charles de Gaulle, la nation française a accumulé quelque retard scientifique et technologique, qui nécessite une intervention étatique d'envergure pour revitaliser l'économie française. Cette relance de l'économie doit s'appuyer sur les ressources de la recherche publique et des entreprises nouvellement nationalisées, qui présentaient toutes, à différents degrés, des caractéristiques d'entreprises à haute technologie. Ainsi, la réforme s'articule autour de l'idée que le développement de la recherche doit nourrir la nouvelle politique industrielle et catalyser des changements économiques et sociaux plus larges. La science et la technologie deviennent donc une priorité nationale²⁴¹. Ainsi, la loi de 1982 introduit des changements substantiels et qui ont eu des répercussions significatives sur la politique scientifique de la France. Tout d'abord, la loi accorde une autonomie accrue aux universités et aux établissements publics de recherche, ce qui leur permet de prendre des décisions importantes concernant leur organisation interne, leurs budgets et leurs programmes de recherche. Un deuxième élément clé de cette loi a été l'introduction d'une programmation pluriannuelle des moyens alloués à la recherche sur une période triennale. Cette approche permet une stabilité financière, permettant aux chercheurs et aux institutions de planifier à plus long terme et de maintenir une continuité dans la réalisation des projets de recherche. La loi établit également un objectif chiffré, et ambitieux : 2,5 % du PIB doit être consacré aux dépenses intérieures de recherche et développement, afin de rattraper le retard français en la matière. Pour répondre à ces ambitions, l'article 3 de la loi du 15 juillet 1982 prévoit les moyens accordés à la recherche à l'intérieur même du budget de l'État. En effet, cet article met en place un budget civil de la recherche et du développement technologique, fondé sur quatre piliers : la recherche fondamentale, la recherche appliquée, le développement technologique, et les grands programmes pluriannuels décidés par le gouvernement.

Cet effort de rattrapage a été accompli par le budget de 1983, mais ne peut être poursuivi par la suite, même si elles restent significatives. Enfin, l'article 21 de la loi de 1982 apporte un élément juridique novateur : l'introduction des groupements d'intérêt public (GIP). Ces groupements permettent la collaboration entre des entités publiques et des entités privées

239 C'est-à-dire que la recherche scientifique doit être guidée par les pouvoirs publics qui doivent engager d'importants efforts pour mener une recherche nationale d'envergure ; voir Papon, P. (1983). Pour une prospective de la Science. Paris : Pierre Seghers, 384 p.

240 C'est-à-dire que la recherche scientifique est fondée sur le développement de l'offre qu'elle peut créer ; voir Thery, J.F. (2004). Les spécificités juridiques de l'administration et du pilotage de la recherche. Les lois d'orientation et de programmation de la recherche du 15 juillet 1982 et du 23 décembre 1985. Revue française d'administration publique, 112(4), p. 659.

241 art. 1er de la loi n° 82-160 du 15 juillet 1982

dans la mise en œuvre de programmes de recherche et de développement. Cette approche collaborative permettait de pallier une situation juridique lacune où les acteurs de la recherche devaient créer des associations ou sociétés qui étaient difficilement à concilier avec leur rôle de chercheurs. Ainsi, le rapprochement des sphères publiques et privées facilite ainsi le transfert de technologie entre les universités, les organismes publics de recherches et les entreprises.

Par la suite, la Loi sur la recherche scientifique et le développement technologique de 1985 constitue une nouvelle étape de réformes de la politique scientifique française. Elle aborde plusieurs aspects majeurs qui ont jalonné l'évolution de la recherche et du développement en France, et introduit plusieurs mesures novatrices pour stimuler l'innovation. Premièrement, il faut noter que l'alinéa premier de l'article premier de la loi consacre officiellement la recherche scientifique et le développement technologique comme étant des priorités nationales. Cette reconnaissance reflète leur rôle incontournable dans le progrès économique et social de la France. Par ailleurs, une des caractéristiques principales de ce texte législatif réside dans son engagement envers une augmentation substantielle des financements alloués à la recherche scientifique et au développement technologique, supérieure à ce que la loi de 1982 avait fixé. Ainsi, les dépenses intérieures en recherche et développement ne doivent plus représenter 2,5 %, mais 3 % du PIB, bien qu'elle prend acte que le précédent objectif n'avait pu être rempli. La loi propose alors une vision stratégique triennale (1986-1988) pour soutenir la recherche fondamentale, qui constitue le fondement de découvertes futures, et encourager l'innovation technologique au sein des entreprises et faciliter le transfert de technologie vers les petites et moyennes entreprises (PME), pour renforcer la compétitivité économique de la France. Un nouvel aspect novateur de la loi est financier cette fois-ci : il s'agit de l'introduction d'un crédit d'impôt destiné aux entreprises. Ce mécanisme incitatif, qui leur permet d'obtenir des déductions d'impôts, vise à encourager les entreprises à investir davantage dans la R&D. Une autre avancée marquante de cette loi est la mise en place de mesures facilitant la contractualisation de détachements temporaires des chercheurs dans les organismes publics de recherche et les établissements d'enseignement supérieur. Au regard du rapport annexé à la loi, cette loi semble empreinte de trois volontés : la volonté de réaffirmer la recherche fondamentale comme un pilier essentiel du développement scientifique²⁴² ; la volonté de stimuler la recherche industrielle et l'innovation, et améliorer la

242 Dans le rapport annexé à la loi relative à la recherche et au développement technologique, il y est dit que « Les analyses élaborées par les sciences de l'homme et de la société qui prolongent l'effort scientifique et technologique en lui offrant une finalité humaine sont nécessaires pour que le citoyen,

gestion de la recherche par l'évaluation et la transparence.

La loi de 1999, la consécration de la propriété intellectuelle de la recherche.

Le 12 juillet 1999, l'adoption de la Loi sur l'innovation marque un nouveau jalon dans le panorama juridique de la valorisation de la recherche publique en France. Un de ses plus apports les plus marquants est la reconnaissance d'une situation spécifique de valorisation de la recherche publique, en autorisant le chercheur au statut de fonctionnaire à créer une entreprise privée pour exploiter les résultats de ses travaux et les valoriser lui-même. Bien qu'elle ne se présente pas comme un monument législatif sur les droits de la propriété intellectuelle comme l'aurait été le *Bayh-Dole Act* américain, cette loi améliore tout de même la situation des droits de propriété intellectuelle au sein de la recherche publique. Tout d'abord, elle ajoute, de façon explicite, au mix missions de l'université une nouvelle mission : l'exploitation commerciale des brevets et licence et la valorisation, qu'elle met, ce faisant, au même niveau que la recherche et l'enseignement. Par ailleurs, elle permet aux universités et aux OPR de créer des services d'activités industrielles et commerciales²⁴³. Elle favorise également, par un ensemble de dispositions, les collaborations entre instituts et laboratoires de recherches et les entreprises du monde industriel pour faciliter le transfert technologique et la création d'entreprises innovantes. Enfin, elle met en place des incubateurs avec une mission d'évaluation des projets de création d'entreprise au sein des entités publiques pour leur apporter un soutien logistique²⁴⁴.

Les années 2004-2013, le « big bang » des réformes de la recherche.

Entre 2004 et 2012, les réformes entreprises dans le domaine de la recherche connaissent une brusque accélération, créant ainsi une véritable distinction entre cette période et la précédente²⁴⁵²⁴⁶. Cette période de réformes reflète une série d'initiatives fragmentées et

le travailleur, l'entrepreneur, s'adaptent au changement technologique, se réconcilient avec lui, adhèrent à une mutation inéluctable, tout en approfondissant la culture et l'identité qui sont indispensables au développement des personnes »

243 Della Malva, A., Lissoni, F., & Llerena, P. (2013). Institutional change and academic Patenting: French universities and the Innovation Act of 1999. *Journal of Evolutionary Economics*, 23, 211–239.

244 Magnetto, S. (2011). Vers un écosystème de l'innovation lisible et performant. *Les cahiers du Musée des Confluences*, 7, 27-36.

245 voir Fridenson, P. (2010). La politique universitaire depuis 1968. *Le Mouvement social*, 233, pp. 46-67 ; voir également Ravinet, P. (2012). « La politique d'enseignement supérieur. Réformes par amplification et ruptures dans la méthode », dans Maillieux J., & Surel Y., *Les Politiques publiques sous Sarkozy*, Presses de Sciences Po, pp. 361-380 ; voir enfin Musselin, C., (2017). *La Grande Course des universités*, Paris, Presses de Sciences Po

246 Laillier, J., & Topalov, C. (2022). *Gouverner la science : Anatomie d'une réforme (2004-2020)*. Agone.

diverses, mais pouvant être comprise comme résultat d'une politique nationale cohérente.

Création des pôles de compétitivités en 2004, l'ANR en 2005 et de l'AERES en 2006 et des PRES

Outre les petits premiers pas de ce « big bang » des réformes, que sont la création des pôles de compétitivités en 2004, de l'ANR en 2005, de l'AERES et des PRES en 2006, la première loi globale de recherche est la Loi relative aux libertés et responsabilités des universités, dite aussi LRU, du 10 août 2007. Cette loi vise à renforcer l'autonomie des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, par le fait de les rendre plus autonomes financièrement. Pouvant être considérée comme l'application au monde de l'ESR de la LOLF, cette loi vise à donner aux établissements les moyens de cette autonomie, et par la même occasion d'être en adéquation avec les principes de la LOLF²⁴⁷ (Vinokur, 2008). Dans la continuité de ces règles, intervient en 2009 le Programme d'investissements d'avenir, initialement nommé le « Grand Emprunt ». Ce programme visait à identifier une dizaine de sites français de recherche à niveau international pouvant obtenir la qualification d'Initiative d'Excellence et de Laboratoires d'Excellence. Avec ces programmes, le président de la République Nicolas Sarkozy avait pour ambition de distinguer les potentielles universités d'excellences qui pouvaient avoir leur chance de figurer dans les plus grandes universités mondiales, notamment au regard du classement de Shanghai. C'est aussi à partir de ce moment que la politique de la recherche proclame très explicitement faire partie de l'économie de la connaissance²⁴⁸²⁴⁹. En 2013, la lancée se poursuit, plus faiblement, avec une seule nouveauté notable, introduite par la loi Fioraso de juillet : l'institution des COMUE remplaçant les PRES. Les dispositifs d'excellence mis en place précédemment ont été confirmés avec le lancement d'un deuxième programme d'investissement d'avenir.

En 2020, la loi de programmation pour la recherche (LPPR) est fondée sur plusieurs objectifs fondamentaux. Tout d'abord, elle vise à intensifier les investissements en recherche,

247 Vinokur, A., (2008). « La loi relative aux libertés et responsabilités des universités : essai de mise en perspective ». *Revue de la régulation*, n° 2

248 Voir les discours de Valérie Pécresse dans cette période, notamment celui du 28 juillet 2010 où elle déclare que « les investissements d'avenir représentent un effort sans précédent en faveur de l'économie de la connaissance ».

249 <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid52724/www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid52724/la-valorisation-de-la-recherche-au-coeur-des-investissements-d-avenir.html>

repreuant ainsi l'objectif fixé en 1985 de consacrer au moins 3 % du PIB aux dépenses intérieures de R&D. Cette loi étend également le rôle de l'ANR. Outre son rôle de financement, celle-ci se voit ainsi confier une nouvelle mission d'importance : la diffusion de la culture scientifique, soulignant ainsi d'une meilleure prise en compte des enjeux scientifiques. Enfin, la loi vise à renforcer les liens entre le monde de la recherche et le secteur économique. Elle facilite ainsi la création d'entreprises par les chercheurs du secteur public, reconnaissant l'importance de transférer les résultats de la recherche en innovations concrètes qui bénéficient à l'économie nationale, favorisant ainsi l'entrepreneuriat et l'application des découvertes scientifiques dans le secteur commercial.

Ces lois nationales qui ont jalonné la politique scientifique française semblent dessiner plusieurs tendances au sein de la politique française.

B — La remise en cause du système de recherche français au regard de l'avènement de la société de la connaissance

La relation entre la recherche et l'innovation, en France, s'est construite sur une politique indéniablement *mission-oriented*²⁵⁰. C'est ce que Mustar et Laredo appellent en 2001, le modèle « colbertiste »²⁵¹. C'est un modèle d'innovation *top-down* qui est particulièrement adapté pour des missions scientifiques et technologiques complexes, menées par de grandes infrastructures publiques, **mais où la création et la fourniture de biens publics ne constitue qu'un enjeu secondaire**. Ce modèle français s'est révélé particulièrement adapté à la réalisation de missions scientifiques et de technologie (voire de haute technologie) correspondant à de grandes missions étatiques, comme l'aéronautique, le nucléaire ou les télécommunications. Par ailleurs, l'exécution repose largement sur un petit nombre de grandes firmes, alors qualifiées de « champions nationaux », comme le CNRS, en relation étroite avec des agences de financement et des institutions de recherche appliquée publiques comme l'INRIA ou le CNES. Ainsi, ce modèle français s'oppose presque intégralement au

250 Ergas, H. (1987). Does Technology Policy Matter? In *Technology and Global Industry: Companies and Nations in the World Economy* (pp. 192).

251 Laredo, P., & Mustar, P. (2001). *Research and Innovation Policies in the New Global Economy: An International Comparative Analysis*. New horizons in the economics of innovation, Edward Elgar Publishing.

modèle d'innovation *bottom-up* adapté aux opportunités de déclinaisons sans fin des technologies actuelles, mais aussi à la tendance générale de la globalisation. Ainsi, ce modèle dit « colbertiste », propre à la France, apparaissait largement inadapté aux nouvelles normes de compétitivité internationale associée à l'économie de la connaissance.

Ainsi, un des avatars de ce modèle « colbertiste » consistait en l'organisation par grands programmes. Les critiques soulevées étaient adressées non seulement au fait que les dépenses publiques finançaient largement — trop largement — les missions des grands programmes. Ainsi, en 1996, entre l'aéronautique, l'aérospatiale, le nucléaire et la R&D militaire, c'est près de 40 % des crédits qui sont drainés.

Mais la critique est la même du côté du financement de la recherche privée. En effet, les financements budgétaires étaient excessivement polarisés sur les grands groupes commerciaux, au détriment des petites et moyennes entreprises qui sont pourtant nettement plus dynamiques, à la fois en matière d'innovation, mais aussi de création d'emploi. Ainsi, à titre d'exemple, les trois premiers groupes privés bénéficiaires des dépenses publiques recevaient à eux seuls, plus de 40 % des crédits incitatifs du ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie. D'autant plus que ces grands groupes traitent souvent toute leur R&D en interne et recourent peu à la sous-traitance auprès de PME, ne facilitant ainsi pas ni le foisonnement de l'innovation ni le ruissellement de l'économie²⁵².

Les travaux de plusieurs auteurs, comme Larédo et Mustar, permettent de souligner que le système de recherche français s'est quand même montré particulièrement résilient face aux lois de 1982 et 1984 qui ont quand même tenté de changer son fonctionnement. Cependant, en voulant modifier ce modèle trop centralisé, l'action publique a engendré une prolifération d'organismes publics dont les missions se recoupent, provoquant une concurrence entre les institutions là où la coopération était attendue pour proposer aux chercheurs et aux PME des prestations et des incitations à l'innovation. Ainsi, cela mène à un management compliqué, notamment de la part de l'État. Par exemple, le rapport GUILLAUME soulève que le ministère de l'Éducation nationale, de la recherche et de la technologie « n'assure pas un réel suivi de la politique de valorisation des organismes et des établissements de recherche ». Par ailleurs, on assiste en parallèle à une multiplication des intervenants qui financent la recherche : Union européenne, régions, conseils généraux, villes universitaires. Il y a donc non seulement une dispersion difficilement lisible des interventions publiques, ce qui peut

252 Foray, D. (2000). Intellectual property and innovation in the knowledge-based economy.

engendrer une instabilité dans les aides, financières notamment, apportées aux différents projets scientifiques et technologiques. Enfin, cette réduction des marges de manœuvre de l'État se traduit également par une diminution des crédits publics destinés à la R&D des entreprises au profit des grands organismes de recherche.

C. La valorisation de la recherche, l'enjeu à tout prix

La valorisation des résultats issus de la recherche publique est devenue un objectif central de la politique scientifique, explicitement posé dans le 3° de l'article 111-1 du Code de la Recherche. La loi Fioraso, de 2013, a redéfini le concept de valorisation en introduisant également le concept de transfert de technologie. La réorganisation du Code de la recherche avec l'ordonnance de 2014 a créé une section spécifique dédiée à la valorisation des résultats de la recherche et au transfert de technologie. Cette réforme reflète une vision politique de la recherche scientifique et résulte d'un débat parlementaire influencé par l'orientation historique du parti socialiste en faveur de liens plus étroits entre la recherche publique et l'innovation dans les entreprises²⁵³. Plusieurs points de cette valorisation de la recherche scientifique ont été le centre des réformes de la politique scientifique.

1 — L'entrepreneuriat des chercheurs publics

En vue de faire fructifier les connaissances dégagées par la recherche publique sur le plan de l'innovation et de la technologie, les chercheurs se devaient de créer des entreprises, de pointe notamment. Or durant les années 90, comme le souligne le rapport parlementaire *La technologie et l'innovation*, dit aussi le rapport GUILLAUME, le nombre de chercheurs créant leur entreprise est négligeable. Par exemple, en 1984 et 2003, seules 389 entreprises ont été créées à partir de fondements issus de la recherche publique, alors qu'en parallèle, se créaient dans les secteurs de haute technologie près de 1300 entreprises par an. Ainsi, la France était en retard à ce niveau, sur la plupart des autres pays comparables, comme les États-Unis, le Canada, ou l'Allemagne, où la dynamique d'entrepreneuriat des chercheurs publics était déjà plus prégnante. Selon Claude ALLÈGRE, ce retard incombait à l'inadéquation des règles qui avaient été posées et qui étaient censées favoriser

253 Philippart, P. (2003). Le transfert de la recherche publique par le chercheur fonctionnaire : le cas de la loi sur l'innovation 1. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 2(1), 43-57.

l'entrepreneuriat des chercheurs.

Ainsi la loi sur la recherche et l'innovation de juillet 1999 est d'une essence très différente de celle de 1982. Bien que les exposés des motifs ministériels tout comme les rapports parlementaires introductifs aux débats législatifs prennent le soin d'inscrire les nouvelles dispositions dans la filiation spirituelle des lois de 1982 et de 1984, elle tend à rompre avec celle-ci en visant à ouvrir des espaces favorables à la réalisation de projets technologiques en promouvant plus amplement la création d'entreprises de haute technologie par les chercheurs et en suscitant la création de réseaux mariant acteurs publics et privés.

Par exemple, concernant l'entrepreneuriat universitaire, cette orientation a été structurée en plusieurs volets.

D'une part, les parlementaires ont visé les collaborations entre personnels de recherche et entreprises. Ainsi, les dispositions permettaient à un chercheur ou à un enseignant-chercheur de créer une entreprise, de participer à son capital, de la diriger ou de lui apporter son concours scientifique, tout en conservant son statut de fonctionnaire et en pouvant continuer à entretenir des liens avec son laboratoire d'origine. D'autre part, le texte législatif était consacré en partie aux relations entre organismes de recherches (dont universités) et entreprises. Ainsi, il prévoit non seulement la création de services d'activités industrielles et commerciales par les organismes publics de recherche et les universités, mais également il promeut la création de tels services par des incubateurs et fonds d'amorçage. Ces structures pouvaient ainsi mettre à disposition de jeunes entreprises technologiques, en contrepartie d'une rémunération, et pour une période limitée dans le temps, un ensemble d'infrastructures, locaux, équipements et matériels. En outre, il y a cette volonté de permettre aux chercheurs publics d'être moins frileux et de développer une certaine « culture du risque », grâce au lancement de fonds d'amorçage donc, qui permettait aux créateurs d'entreprises d'être accompagnés pendant l'incubation de leur nouvelle société. Trois fonds nationaux thématiques et 7 fonds régionaux d'amorçage ont été sélectionnés dans le cadre de l'appel à projets 1999. En outre, deux fonds hors appel à projets ont été créés par l'INRIA et le CAE. Les deux derniers volets de ladite loi mettaient en place un cadre juridique et fiscal encourageant la création d'entreprises innovantes et certains types de sociétés.

Ainsi, la loi de 1999 sur la recherche et l'innovation met fin aux sanctions encourues par les chercheurs lorsqu'ils prenaient intérêt au développement des entreprises. Elle fournit un dispositif complet pour permettre le développement des entreprises innovantes par les chercheurs publics et la valorisation de la recherche en France. Cependant les résultats de la

loi ont été décevants, car si des sommes colossales ont été dépensées par les pouvoirs publics pour aider au développement d'entreprises innovantes par les chercheurs (300 millions d'euros par an), ce n'est qu'un petit nombre de grandes universités et centres de recherches qui ont su tirer de la législation pour renforcer et amplifier les relations qu'elles entretenaient déjà depuis longtemps avec le secteur privé.

2 — L'encouragement de la synergie entre recherche publique et monde de l'industrie

La loi de programme du 18 juillet 2006 a un double objectif : organiser le pilotage de la recherche française et renforcer la coopération entre acteurs de la recherche et monde économique. Le premier objectif a conduit à la création du Haut Conseil de la science et de la technologie qui devait mettre en cohérence la politique nationale de la recherche et contribuer à la rénovation du système français de recherche. L'ANR d'abord créé en 2005 sous la forme d'un groupe d'intérêt public est devenu un établissement public administratif et voit être consacrée en tant qu'agence de financement de la recherche sur projets, devenant ainsi un acteur crucial pour la programmation de la recherche. La coopération entre les différents acteurs publics et privés est stimulée par le mode d'attribution des financements de la recherche de l'ANR, qui a la volonté d'encourager les interactions entre les laboratoires publics et les laboratoires d'entreprises. Plusieurs outils de coopérations sont ainsi mis en place pour favoriser les réseaux entre les différents acteurs de la recherche, comme les pôles de recherche et d'enseignement supérieur (PRES), les réseaux thématiques de recherche avancée (RTRA) et les centres thématiques de recherche et de soins (CTRS). Par ailleurs, la loi LRU du 10 juillet 2007 a pour but de rendre plus attractive l'université, et donne une plus grande autonomie aux universités en leur donnant la possibilité de définir leur stratégie, de gérer leur budget et leurs recrutements. Cette autonomie, un peu forcée, des universités les encourage, *de facto*, à entretenir des relations avec le monde de l'industrie pour diversifier la source de ses financements.

La loi de 2013, qui vise à structurer plutôt qu'à émettre des objectifs, formalise des mesures qui touchent à la fois l'enseignement supérieur et la recherche. Cette loi pose, notamment en cohérence avec les priorités du programme Horizon 2020 de l'Union européenne, les fondations d'une stratégie nationale de la recherche visant à répondre aux « défis scientifiques, technologiques, environnementaux et sociétaux, en maintenant une recherche fondamentale de haut niveau ». Ces ambitions restent portées à travers des dispositifs de

financements, comme les dispositifs d'excellence, comme IDEX, LABEX ou EQUIPEX. Cette stratégie de la recherche comprend la valorisation des résultats de la recherche publique en tant que mission de service public à part entière, chose que les parlementaires ont souhaité établir en priorité.

Ainsi, la valorisation doit se faire auprès d'entreprises qui s'engagent à une exploitation de l'invention sous la forme de production industrielle ou de la création de services. Les entreprises qui sont concernées en priorité par ces dispositions sont les PME-PMI. Les parlementaires ont ajouté que ces transferts devaient également s'effectuer en direction des structures associatives et des fondations reconnues d'utilité publique. Si le projet de loi initial prévoyait que cette valorisation devait se déployer exclusivement sur le territoire de l'UE, les parlementaires ont amendé cette disposition, en substituant à la notion d'exclusivité, une notion de préférence, dans l'objectif de ne pas interdire d'autres marchés aux résultats de ces recherches.

Enfin, le crédit d'impôt recherche a été stigmatisé par de nombreux parlementaires. Ayant coûté 5,3 milliards par ailleurs à l'État en 2012, sommes qui manquaient pour le financement de la recherche publique, les parlementaires, lors du débat parlementaire ont attaqué la question du crédit d'impôt recherche pour certaines pratiques abusives menant à des crédits qu'ils estimaient injustifiés, par exemple, dans le cas où l'entreprise se sépare d'un salarié doctorant ou docteur.

Enfin, quant à ces doctorants et jeunes docteurs, il faut noter que leur insertion professionnelle dans le monde de l'industrie et du secteur privé est toujours difficile en France. La loi s'en est cependant tenue à élargir le dispositif des conventions industrielles de formation par la recherche aux entreprises de taille intermédiaire. La reconnaissance sociale des docteurs est assez faible, leur empêchant, de fait, de participer au monde économique au sein des industries. Le seul élément de la loi de 2013 pour pallier cette lacune est la création de modalités d'accès spécifiques à la haute fonction publique.

C. Conclusion

La mise en lumière des réformes du domaine de la recherche révèle la complexité sous-jacente de ces initiatives. Pour mieux appréhender leur évolution au fil du temps, et y apporter une nouvelle dimension essentielle à notre recherche, ci-dessous est présenté un tableau chronologique éclairant les étapes clés de ces réformes. La nouveauté dans ce tableau

est l'introduction des groupes politiques à l'initiative des réformes analysées, et la position des groupes de l'opposition.

Année	Texte juridique	Parti politique à l'initiative	Position de l'opposition
1968	Loi du 12 novembre 1968 d'orientation de l'enseignement supérieur (Loi Faure)	Gouvernement Maurice Couve de Murville (UD-Ve / UDR)	
1982	Loi n° 82-619 du 15 juillet 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique de la France (Loi Chevènement)	Gouvernement Pierre Mauroy (PS)	
1984	Loi n° 84-52 du 26 janvier 1984 sur l'enseignement supérieur (Loi Savary)	Gouvernement Pierre Mauroy (PS)	
1985	Loi n° 85-1376 du 23 décembre 1985 relative à la recherche et au développement technologique	Gouvernement Laurent Fabius (PS)	
1999	Loi n° 99-587 du 12 juillet 1999 sur l'innovation et la recherche	Gouvernement Lionel Jospin (PS)	
2006	Loi de programme n° 2006-450 du 18 avril 2006 pour la recherche	Gouvernement Villepin (UMP)	
2007	Loi n° 2006-1199 du 10 août 2006 relative aux libertés et responsabilités des	Gouvernement Fillon	

	universités (Loi LRU ou Loi Pécresse)	(UMP)	
2010	Programmes d'investissements d'avenir I	Gouvernement Fillon (UMP)	
2013	Loi n° 2013-660 du 22 juillet 2013 relative à l'enseignement supérieur et à la recherche	Gouvernement Jean-Marc Ayrault (PS)	
2020	Loi n° 2020-1674 du 24 décembre 2020 de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030	Gouvernement Jean Castex (DVD)	

La première chose que ce tableau permet d'observer, c'est le rythme particulier des réformes. En effet, initialement caractérisée par une approche axée sur le long terme, la politique scientifique de la France a suivi une trajectoire marquée par une transition nette vers une dynamique rapide.

Ce schéma de transformation trouve écho dans les recommandations du rapport Aghion-Cohen de 2004, qui souligne le constat de l'échec de l'approche en profondeur incarnée par la méthode Allègre. Cette constatation rappelle que l'élaboration de réformes globales se révèle d'autant plus difficile qu'elles revêtent une dimension audacieuse, voire seulement perçue comme telle. Dans ce contexte, le scénario préconisé par les recommandations évoquées se dessine : la poursuite et la multiplication de réformes incrémentale²⁵⁴. Cette stratégie, en apparence douce et dépourvue de secousses, est conçue pour insuffler de façon non douloureuse de véritables changements dans le système existant. Ce paradigme est perceptible dans l'orientation du gouvernement français : il s'agit d'une série annoncée comme pragmatiques, apportées à la structure existante, au nom de ce qui a été jugé efficace. Cette approche vise, par la rationalité, la nécessité de la réforme et son urgence, à transcender les clivages idéologiques et politiques traditionnels²⁵⁵. Cependant, cette succession d'ajustement peut engendrer une confusion rendant complexe la perception globale des réformes et des idéaux qui la sous-tendent²⁵⁶. Les contenus incertains du projet de loi 2020,

254 Dans le rapport de Aghion P., & Cohen, E., *Éducation et croissance*, ceux-ci proposent « de poursuivre et multiplier les réformes incrémentales, les petits dispositifs qui permettront, sans trop provoquer de remous, d'introduire de vraies évolutions dans le système actuel ».

255 Dubois, V. (1999). *La politique culturelle : genèse d'une catégorie d'intervention publique*. Paris.

256 Dousset, S., & Pons, X. (2020). *La LPPR et la réforme de l'enseignement supérieur et de la*

avec notamment l'opacité de la concertation engagée en 2019 en est un exemple. Par ailleurs, cet incrémentalisme complexifie l'examen critique des réformes, puisque celles-ci sont rarement exposées dans leur intégralité avant leur validation politique. Ainsi ces réformes de la politique scientifique peuvent refléter une série de mesures fragmentées et hésitantes, ou alors comme s'intégrant dans un projet global cohérent, mais voulu indolore et consensuel pour les personnes et institutions concernées²⁵⁷. Dans le dernier cas, elles pourraient s'apparenter à un projet globalement défini, poussé par les concepts des institutions internationales comme l'OCDE et l'UE qui promeuvent le processus de Bologne, visant à faire de l'Europe un espace d'éducation particulièrement compétitif au regard de l'économie de la connaissance.

Cependant, il faut noter que, en principe, les politiques axées sur la R&D, dont l'objectif est de promouvoir la collaboration entre les milieux scientifiques et économiques sont devenues depuis les années 1970 des instruments majeurs de la politique industrielle²⁵⁸. À partir de cette période, les réformes sont devenues globalement plus fréquentes et inadaptées pour le long terme, faisant que les réformes se sont accélérées et que le rythme des politiques scientifiques s'est accéléré au détriment des délais démocratiques²⁵⁹, entraînant une accumulation de mesures dans un laps de temps restreint.

Une deuxième tendance se dessine et semble montrer un tournant de la politique scientifique française. Autrement dit, il semblerait que les dernières réformes tendent à instaurer un certain libéralisme économique au sein du système de la recherche. Cette observation peut s'observer indépendamment des majorités politiques en place. Les mécanismes de cette libéralisation de la recherche se manifestent à travers divers canaux, tels que la compétition entre les établissements d'enseignement supérieur et les unités de recherche ; la commercialisation du savoir et la perspective utilitariste de la production scientifique ; la promotion d'une rationalisation de la recherche se rapprochant d'une rationalisation budgétaire, etc. Soulignant cette transition, les réformes menées en France, entre 2004 et 2013, contrastent avec les grandes réformes long-termistes du XXe siècle. Certains auteurs

recherche : analyses critiques. *Revue française de pédagogie*, 207, 11-18.

257 Mignot-Gérard, S., Normand, R., & Ravinet, P. (2019). Les (re) configurations de l'université française. *Revue française d'administration publique*, (1), 5-20.

258 voir Devaux, J. B. (2021). *L'État technologique : Rationalisations et institutionnalisation d'un territoire bureaucratique : l'innovation (1963-2003)* (Doctoral dissertation, Lyon).; voir également Mazzucato, M. (2014). *The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths*, London–New York–Dehli.

259 voir Linz, J. J. (1998). *Democracy's Time Constraints*. *Revue internationale de science politique*, 19(1), 19-37. ; voir également Rosa, H. (2014). *Aliénation et accélération : vers une théorie critique de la modernité tardive*. Paris : La Découverte.

vont jusqu'à évoquer un « big bang » des réformes de la recherche. Les différentes lois semblent refléter les principes du nouveau management public. Que l'on traite de la loi de 2006 qui est l'adaptation du monde de la recherche à la LOLF, la création de l'ANR et de l'AERES (plus tard HCERES) qui s'inscrivent dans une logique d'agencification²⁶⁰ propre au new public management.

Enfin, une dernière observation peut être effectuée sur le fait que les grands projets de loi concernant la recherche scientifique ont quasi systématiquement fait l'objet d'un rapport résultant de l'activité parlementaire. Cela a notamment été le cas lors des textes de 1982, 1999, 2006, 2007, 2013 et 2020. Ainsi, certains parlementaires ont gagné une certaine autorité leur permettant de contribuer à la doctrine sur le sujet.

II — La politique scientifique canadienne : une approche soumise aux mouvements politiques

Au cours des dernières décennies, la politique scientifique du Canada a été soumise à des changements et des ajustements en fonction des mouvements politiques et des priorités gouvernementales. Dans cette section, nous examinerons l'évolution de la politique scientifique canadienne, en mettant l'accent sur les périodes clés qui ont façonné son orientation et son impact sur la recherche et l'innovation.

La lumière sera faite tout d'abord sur la clarification de l'orientation de la politique scientifique du Canada. Nous analyserons les politiques et les mesures mises en place pour établir une base solide pour la recherche scientifique, promouvoir l'excellence scientifique et soutenir l'innovation. Nous examinerons les documents stratégiques, les programmes de financement et les initiatives clés qui ont guidé la politique scientifique du pays.

Ensuite, nous examinerons la période sous le gouvernement de Stephen Harper, qui a marqué la mise en place d'une politique commerciale de la science. Nous étudierons les décisions

260 La notion d'agencification peut désigner une « création intensive d'organismes autonomes auxquels sont confiées des fonctions d'exécution et de gestion des politiques » qui concentrent les fonctions opérationnelles tandis que l'administration centrale conserve la responsabilité stratégique ; voir Van Haeperen*, B. (2012). Que sont les principes du New Public Management devenus ? Le cas de l'administration régionale wallonne. Reflets et perspectives de la vie économique, 51(2), 83-99.

politiques qui ont eu un impact sur la recherche scientifique, notamment la réduction des budgets de recherche, la centralisation du pouvoir décisionnel et la restriction de la communication des scientifiques avec le public. Nous évaluerons les répercussions de cette approche sur la communauté scientifique et l'innovation au Canada.

Enfin, nous aborderons l'ère post-Harper, marquée par des changements politiques et une nouvelle orientation de la politique scientifique. Nous examinerons les mesures prises pour rétablir la confiance et l'indépendance des scientifiques, ainsi que les efforts visant à stimuler la recherche et l'innovation. Nous analyserons les initiatives clés, les engagements internationaux et les réformes institutionnelles qui ont influencé cette nouvelle ère de la politique scientifique canadienne.

Cette section offre une analyse approfondie de l'évolution de la politique scientifique au Canada, mettant en évidence les changements et les défis rencontrés tout au long du parcours. En examinant les différentes périodes et approches politiques, nous visons à comprendre l'impact de ces décisions sur la recherche, l'innovation et le paysage scientifiques du Canada.

A — La clarification de l'orientation de la politique scientifique du Canada

La structure des pays fédéraux présente un défi à la politique des sciences, technologie et innovation (STI), plus encore au regard de l'aménagement du territoire, ce qui n'est pas une question qui se pose dans les pays centralisés, comme on a pu le voir pour la France. Le Canada, un des pays les plus grands du monde a vu son histoire technologique notamment concentrée autour de technologies visant à créer des connexions entre les différents espaces géographiques, comme le transcontinental *Canadian Pacific Railway*, le télégraphe, les micro-ondes et la radio²⁶¹. Le Canada est une confédération, un système politique qui implique une distribution des responsabilités au travers des différents niveaux de

261 DE LA MOTHE J. and DUFOUR P. (1993) Geography, economy and culture: an introduction to Canada, in DE LA MOTHE J. and DUFOUR P. (Eds) Science and Technology in Canada, pp. 1–5. Longman, Harlow, cité par Salazar, M., & Holbrook, A. (2007). Canadian science, technology and innovation policy: the product of regional networking? *Regional Studies*, 41(8), 1129–1141.

gouvernance. Dans ce cas, c'est un fédéralisme coopératif, impliquant que les limites entre les gouvernements fédéraux et provinciaux ne sont pas toujours strictement définies.

D'un point de vue constitutionnel, le seul niveau reconnu, en plus de la représentation dans les institutions fédérales, c'est les provinces. Le Canada possède 10 provinces et trois territoires, mais on écartera ces derniers dans l'analyse au regard de la recherche scientifique, y jouant un rôle marginal. Les pouvoirs provinciaux sont définis par la Constitution alors que les pouvoirs territoriaux sont exercés par le gouvernement fédéral. La règle générale est que les politiques sociales sont du ressort de la province, et les politiques économiques dépendant de l'échelon fédéral. L'éducation et la santé sont des exemples de pouvoirs partagés pas toujours clairement définis. Par exemple, les services concernés relèvent du domaine des provinces, alors même qu'une partie des financements proviennent du gouvernement fédéral.

Pour les STI, la question se pose également. D'un côté, les politiques scientifiques souvent associées avec les politiques éducatives ne sont pas clairement définies par la Constitution en tant que responsabilité du gouvernement fédéral. Cependant, le financement pour la recherche scientifique vient principalement du gouvernement fédéral, la plupart du temps au travers de bourses et subventions attribuées par des conseils à des chercheurs individuels. D'un autre côté, la technologie et la politique d'innovation, considérées comme une politique économique, sont définies par le gouvernement central par le biais de sa politique industrielle. Comme le dit l'auteur Hart (2001), le contrôle budgétaire fournit un outil majeur pour le gouvernement fédéral pour coordonner les politiques publiques, mais notamment la politique scientifique et technologique²⁶². De fait, les provinces tendent à compléter les politiques fédérales plutôt qu'à s'y substituer. C'est le cas, par exemple, pour les crédits d'impôt venant des provinces pour la R&D industrielle.

Parmi les provinces, le Québec a été le premier à établir une politique scientifique structurée dans les années 70. Depuis, cette province a copié l'organisation fédérale concernant le financement de la R&D a été particulièrement active dans la promotion des différentes activités scientifiques et technologiques sur son territoire. C'est le territoire avec l'héritage le plus riche dans la question.

En réalité, la politique scientifique, technologique et de l'innovation du Canada ne suit pas

262 Hart, D. M. (2014). Governmental organization and implications for science and technology policy. In *Science, Technology and Global Governance* (pp. 88–103). Routledge.

une distribution traditionnelle des pouvoirs, entre les différents niveaux de pouvoir. Les politiques scientifiques, technologiques et de l'innovation ne sont ni uniquement fédérales, ni uniquement provinciales. Ainsi, le gouvernement fédéral du Canada maintient une politique de l'innovation fondamentale sur l'ensemble du territoire canadien, mais les productions régionales et les systèmes d'innovation varient selon les provinces, en fonction de leur taille ou de leur spécialisation.

Au Canada, l'innovation croissante a été un objectif économique explicite depuis 1993²⁶³. Si le gouvernement fédéral a pu souvent être accusé de ne pas avoir une politique claire au niveau de sa politique scientifique et technologique, le gouvernement dès les années 90 jusqu'au début des années 2000 a défini une structure solide et un guide clair pour les futures actions. En effet, le Parti libéral et son élection en 1993 ont concentré son attention sur un besoin de développer le système national d'innovation et ont ainsi mis en place une analyse de ses activités entre 1994 et 1996. Au même moment, le gouvernement fédéral met en place un budget voué à la restructuration de l'administration publique de recherche, et à certaines pratiques dans l'objectif de poser les fondements d'une gouvernance empreinte de transparence et d'intégration des priorités à un niveau horizontal. En 2002, le gouvernement fédéral délivre sa stratégie sur l'innovation, qui tend à se concentrer sur les compétences et l'économie. Le Canada veut devenir ainsi, parmi les pays les plus performants en science et technologie, et s'engage de passer du top 15 au top 5 en termes de performances. Pour se donner ses chances, il annonce en 2001 la création de nouveaux centres à forte intensité de connaissance au travers de tout le territoire. Ainsi, plusieurs institutions voient le jour comme la *Canadian Foundation for Innovation* et le *Canadian Institutes of Health Research* ont été créés et pas mal d'argent a été investi en R&D. Au-delà de ces innovations institutionnelles, le Gouvernement décide également d'initier de nouveaux programmes d'innovations, comme l'*Initiative on the New Economy* (près de 100 millions de dollars) et une alliance de recherche *Community-University* (plus de 20 millions de dollars). Grâce à l'ensemble de ces annonces, le Canada a donné, à ce moment-là, une véritable impulsion et généré un sentiment que le Canada entrait dans une ère nouvelle, de la connaissance.

Ainsi, cette politique STI a pu se caractériser par plusieurs points principaux. On a pu assister non seulement à un changement majeur dans le financement, qui s'est détourné des activités

263 DUFOR P. and DE LA MOTHE J. (1993) The historical conditioning of S&T, in DUFOR P. and DE LA MOTHE J. *Science and Technology in Canada*, pp. 6–22. Longman, Harlow

scientifiques et technologiques au sein des laboratoires fédéraux pour se tourner de façon plus importante vers la recherche fondamentale et appliquée, dans le secteur universitaire, au travers de l'augmentation de financement de R&D par les agences de financement, ou la *Canadian Foundation for innovation* (CFI). Le gouvernement fédéral a également mis en place un certain nombre d'agences de financement spécialisées et décentralisées pour encourager la recherche universitaire, comme les *Networks of Centres of Excellence* ou encore le *Genome Canada*. Enfin, outre la participation à de grands groupes internationaux de projets de *big science*²⁶⁴, le gouvernement fédéral s'est éloigné du soutien direct à la STI industrielle pour se tourner vers des méthodes de financement indirect, comme le programme de crédit d'impôt, le *Scientific Research and Experimental Development* (SR&ED). *tax credit*

Financement du gouvernement fédéral par secteur, 1994-2002 (en millions de dollars)

<i>Année</i>	<i>Gouvernement fédéral</i>	<i>%</i>	<i>Entreprises</i>	<i>%</i>	<i>Éducation supérieure</i>	<i>%</i>
<i>1994</i>	<i>1743</i>	<i>56</i>	<i>467</i>	<i>15</i>	<i>870</i>	<i>28</i>
<i>1998</i>	<i>1691</i>	<i>60</i>	<i>262</i>	<i>9</i>	<i>863</i>	<i>31</i>
<i>2000</i>	<i>2023</i>	<i>57</i>	<i>239</i>	<i>7</i>	<i>1293</i>	<i>36</i>
<i>2002</i>	<i>2125</i>	<i>50</i>	<i>271</i>	<i>6</i>	<i>1817</i>	<i>43</i>
<i>2004</i>	<i>2168</i>	<i>46</i>	<i>274</i>	<i>6</i>	<i>2279</i>	<i>48</i>

Source : Statistics Canada (juin 2005)

La plupart des augmentations dans l'éducation supérieure sont dues aux subventions accordées par le gouvernement au travers de nouvelles fondations et initiatives citées ci-dessus (*Canada Foundation for Innovation*, *Genome Canada* ou *Networks of Centres of Excellence*). Ces organisations mises en place par le Gouvernement viennent compléter les trois conseils de financement majeur que le Canada connaît déjà, et que l'on a vu plus haut : le SSHRC, le NSERC, et le CIRH. Le CFI finance les infrastructures de recherches dans les établissements supérieurs et hôpitaux de recherche. *Genome Canada* est plutôt tourné vers le développement et l'implantation dans la stratégie nationale dans la génomique et la recherche protéomique. En tant que corporations indépendantes, ces deux organisations se voient

264 Projets scientifiques nécessitant de larges financements financiers et principalement soutenus par les gouvernements. Cela concerne souvent des politiques clés de l'État, comme l'aérospatial, l'énergie, etc.

attribuer de l'argent de la part du gouvernement fédéral pour investir dans des projets scientifiques et technologiques pluriannuels. Le *National Centre of Excellence*, quant à lui, est un programme financé par les trois conseils de financement et *Industry Canada*.

Agences	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
NSERC	471	453	436	499	549	568	588	653	762	814
MRC	252	242	238	277						
CIHR					317	392	529	628	698	719
SSHRC	101	93	96	104	127	145	362	188	463	541
CFI			2	31	118	188	239	332	383	419
Genome Canada							34	62	81	84
Sous-total	824	788	772	911	1111	1293	1752	1863	2387	2577
Total fédéral des dépenses S&T	5693	5694	5509	5802	6252	6707	8169	8014	8988	9183
Part des agences ci-dessus	<u>14,5</u> %	<u>13,8</u> %	<u>14,0</u> %	<u>15,7</u> %	<u>17,8</u> %	<u>19,3</u> %	<u>21,4</u> %	<u>23,2</u> %	<u>26,6</u> %	<u>28,1</u> %
Dépenses générales en R&D	13 7 54	13 8 16	14 6 34	16 07 7	17 631	20 359	22 11 6	21 70 4	22 450	24 487
Part des agences ci-dessus	<u>6,0</u> %	<u>5,7</u> %	<u>5,3</u> %	<u>5,7</u> %	<u>6,3</u> %	<u>6,4</u> %	<u>7,9</u> %	<u>8,6</u> %	<u>10,6</u> %	<u>10,5</u> %
Part des dépenses fédérales en ST	41,4 %	41,2 %	37,6 %	36,1 %	35,5 %	32,9 %	36,9 %	36,9 %	40,0 %	37,5 %

Sources : Statistics Canada (2004 et 2005)

Le tableau précédent montre très clairement l'orientation de la politique scientifique fédérale, envers le soutien de la recherche en santé notamment (CIHR, Genome CANADA) et

l'augmentation du soutien de la recherche universitaire (au travers du financement de la *tri-agency*).

B — La période Harper, la mise en place d'une politique industrielle et commerciale de la science

Dès son arrivée au pouvoir en 2006, les conservateurs du Premier ministre Stephen Harper ont effectué de nombreux et importants changements politiques. Ainsi, en 2014, le plus grand journal quotidien du Canada émet sa réflexion sur la politique scientifique et la trajectoire « catastrophique » qu'elle avait prise sous le gouvernement Harper et les conservateurs²⁶⁵. En effet, Stephen Harper et son gouvernement ont souvent été accusés d'être anti-science, de mener une « guerre contre la science » (*Death of Evidence*, 2012)²⁶⁶ au regard de la politique scientifique qu'ils menaient. Ces critiques ont été nourries par plusieurs points : non seulement il y eut des coupes importantes budgétaires pour les agences fédérales et pour le personnel, mais il y a eu également une limitation de la transparence de la science, notamment au travers d'obstacles empêchant les scientifiques de communiquer avec les médias.

Concernant les coupes budgétaires et de personnel, un des événements marquants de l'ère Harper a été la fermeture du bureau du *National Science Advisor*, suite au départ de Arthur Carty qui avait été nommé en 2004 par le Premier ministre libéral Paul Martin. C'était le symbole de la perte d'un allié des scientifiques au sein du gouvernement, et surtout qui pouvait avoir une forte influence sur les questions de financement et de politiques scientifiques. Par ailleurs, dans les années 2000, plusieurs coupes budgétaires ont affecté les trois conseils de financement tournés vers les universités, et autant de coupes de personnel ont affecté le NSREC et le NRC, entre autres. En mai 2012, le gouvernement a même décidé d'annoncer la fermeture du *Experimental Lakes Area* de l'Ontario et le *Polar Environment Atmospheric Research Laboratory*, qui fournissaient, à eux deux, un très important vivier d'informations pour les recherches sur l'écosystème canadien.

Outre ces coupes de budgets et de personnel, des ajustements structurels ont eu lieu,

265 Harper, T. (2014). Stephen Harper quietly scraps a pledge of transparency. *Toronto Star*.

266 Turner, C. (2013). *The war on science: Muzzled scientists and wilful blindness in Stephen Harper's Canada*. Greystone Books Ltd.

modifiant la politique scientifique du Canada. Ainsi, en mai 2013, le gouvernement conservateur révèle son plan de restructuration pour le CNRC. Le Centre national de recherche voit ainsi les priorités de l'organisme se détourner de la recherche fondamentale pour se diriger vers une recherche appliquée et favoriser l'industrie canadienne. Ce changement de mandat du CNRC a été considéré comme une régression de l'agence à son état de guerre : l'objectif est une recherche fondée sur l'industrie avec une grande partie de ses investissements qui sont voués à être déclinés par le secteur commercial et industriel. Ainsi la nouvelle version du CNRC devient une organisation de recherche taillée pour l'industrie et guidée par les besoins économiques du marché.

Le projet de loi C-38 a aussi révoqué le *Canadian Environmental Assessment Act* (CEAA) qui avait été mis en place en 1992 pour imposer aux départements fédéraux de conduire des études d'impacts concernant les projets proposés et étant sous licences fédérales, ou bénéficiant de financement fédéral. Ce projet de loi a réécrit les choses de façon à ce qu'aucun projet qui ne correspondait à ce que le gouvernement fédéral entendait par « projet majeur » ne devait subir d'étude d'impact selon les critères de la province, et si de tels critères n'existaient pas, aucune étude d'impact n'était à prévoir (Davidson, 2012). Le projet de loi a également réduit le nombre de départements et d'agences capables d'effectuer les études d'impact, en réduisant leur nombre de 40 à 3, dans l'apparente volonté d'accélérer les processus.

Ainsi, le gouvernement Harper a clairement affecté la recherche scientifique dans le sens où il a réorienté les priorités de l'État de la recherche scientifique fondamentale, à long terme et de la connaissance désintéressée, vers une recherche scientifique appliquée, à court terme et dans le but d'alimenter le secteur de l'innovation industrielle et commerciale, pour encourager la productivité et la croissance économique. Sans pouvoir prétendre que le gouvernement Harper était anti-science sur ce point, il semble en pleine cohérence avec les lignes de l'idéologie du libéralisme économique. D'autant plus que pour le Canada, la science et le développement technologique sont des éléments centraux de l'économie canadienne et de la prospérité du pays. Malgré le nombre de critiques soulevées par le gouvernement Harper, le *Science, Technology and Innovation Council* (STIC) a rendu son rapport 2014 sur l'état du Canada sur les systèmes de science, technologie et innovation, juste après l'élection du Premier ministre Justin Trudeau. Le rapport document l'échec du Canada à investir de façon adéquate dans la R&D et l'innovation technologique. Malgré cela, le STIC précise que

le Canada a maintenu son financement de R&D par rapport à la taille de son économie entre 2008 et 2014, notamment dans les investissements des activités de R&D dans l'éducation supérieure et de la santé. Le STIC souligne cependant que, effectivement, la distribution des fonds publics finançant ces recherches ne provenait plus du niveau fédéral, mais du niveau provincial.

Enfin, l'ère Harper s'est finie avec la prise de fonction de Justin Trudeau et d'une partie des libéraux au pouvoir. Comme se voulant prendre le contrepied de son prédécesseur, la campagne de Justin Trudeau était fondée sur le renouveau de la recherche scientifique. Lui-même disait « Nous sommes un gouvernement qui croit en la science — et un gouvernement qui croit qu'une bonne connaissance scientifique devrait informer les processus de décision ». En disant que « on ne peut pas diriger un gouvernement avec une seule personne, ce qui importe plutôt est que le *leadership* soit à même de rassembler des individus extraordinaires et d'en tirer le meilleur » Trudeau répond alors au sentiment des scientifiques fédéraux qui s'étaient sentis muselés sous le gouvernement Harper. Dès les premiers jours des prises de fonction, les libéraux ont amoindri les restrictions qui pesaient sur les scientifiques du gouvernement fédéral qui voulaient parler à la presse ou au public. Un an plus tard, Trudeau a renforcé les budgets de la science et restauré une partie des métiers de recherche que le gouvernement Harper avait supprimé. Le premier budget du Premier ministre s'est ensuite montré de bon augure pour les scientifiques avec une augmentation d'environ 95 millions de dollars pour les conseils de financement de la recherche scientifique, soit plus du double de ce qui avait été effectivement subventionné en 2015. Par ailleurs, s'est mise en place une politique d'évaluation de la politique scientifique au sein du gouvernement, et notamment sur la question du financement avec le *Fundamental Science Review*.

C — La période post-Harper, un nouveau tournant pour la politique scientifique ?

Lors de l'élection de Justin Trudeau, les scientifiques avaient accueilli avec espoir son arrivée au pouvoir. Ce sentiment était suscité non seulement par le changement de gouvernement, mais aussi par l'impression que Justin Trudeau et son équipe avaient adopté la science comme cheval de bataille pour leur campagne politique. Lors du premier budget

gouvernemental, en mars 2016, une enveloppe supplémentaire de 60 millions de dollars canadiens par an était allouée aux deux principales agences de financement de la recherche du pays, le CRSNG et les IRSC .Dans le même temps, David Naylor, ancien président de l'Université de Toronto, avait été sollicité par le gouvernement pour mener une revue exhaustive de la structure de la recherche scientifique du pays, une démarche inédite depuis près de 30 ans. Les recommandations formulées par David Naylor ont été partiellement prises en compte dans le budget gouvernemental de 2018, se traduisant par un engagement financier de près de 4 millions de dollars canadiens supplémentaires pour la science au cours des 5 prochaines années, notamment en faveur du CRSNG et un soutien accru pour les Chaires de recherches du Canada et la Fondation canadienne pour l'innovation. Cependant, le budget de 2019 n'avait pas suivi la même dynamique que celui de 2018, et notamment avec un manque porté à la recherche fondamentale. En effet, l'accent était mis sur des initiatives spécifiques comme le Stem Cell Network, organisation axée sur le transfert de technologie, ou encore la Fondation Brain Canada, et Génome Canada, pour financer de nouveaux projets de recherche à grande échelle et compétitifs. Cependant, certains aspects des recommandations de David Naylor ont été mis en œuvre de manière plus lente, comme la création d'un conseil pour orienter les nouveaux investissements en matière de recherche. À savoir, que les appels à candidatures pour ce nouveau corps, le Council on Science and Innovation n'ont été lancés qu'en janvier 2021. Depuis le budget 2018 caractérisé par des investissements historiques dans la recherche fondamentale, la dynamique a été fluctuante au sein du gouvernement vis-à-vis de la science. En 2021, le budget fédéral met l'accent sur les investissements scientifiques, particulièrement dans des domaines tels que l'IA, les technologies quantiques, etc. En 2022 le budget propose une variété d'investissements visant à accélérer l'innovation et à renforcer la propriété intellectuelle. Des investissements plus spécifiques ont également été effectués notamment dans la recherche sur la COVID de longue durée et sur la gestion des déchets plastiques.

Pour renouveler le soutien à la Science au Canada, un retour aux recommandations mises en évidence dans le rapport de David Naylor semblait, pour les scientifiques, être la voie à suivre. Si certaines de ces 35 recommandations formulées ont été mises en œuvre (9) et d'autres sont en cours de réalisation (13), plus d'un bon tiers demeurent non résolues (13). Depuis ce rapport, le gouvernement fédéral a mis en place le Comité de coordination de la recherche au Canada. Toutefois, il est important de noter que les progrès réalisés ne sont pas uniformes. Par exemple, le financement de la recherche fondamentale ne correspond pas

toujours aux attentes (925M de dollars investis sur les 1,2 milliard recommandés pour le CRSNG).

L'administration libérale au pouvoir depuis 9 ans maintenant a initialement promis de corriger les lacunes laissées par le régime Harper. Malgré une augmentation notable du financement de la recherche fondamentale, notamment en 2018, des signes de dérive se font ressentir. En effet, durant la période Harper, entre 2006 et 2015, des coupes budgétaires importantes avaient été effectuées, notamment pour le CRSNG. Si le budget de 2019 a vu une augmentation significative du financement de la recherche et de la science, représentant l'investissement le plus important de l'histoire du Canada dans la recherche fondamentale, la valeur de ces augmentations semble s'être diluée dans un contexte politique complexe donnant lieu à un sentiment de laisser-aller chez de nombreux chercheurs canadiens. Outre les financements, les actions de l'administration dans le domaine scientifique ont été influencées par des nominations symboliques, comme celle du Chief Science Advisor qui a lancé quelques initiatives. Autre exemple, la présence de l'Expert Advisory Panel qui doit conseiller le gouvernement sur la stratégie de recherche scientifique est toute relative. Si elle a déposé un rapport avec des recommandations préconisant notamment un financement plus substantiel, le gouvernement de Justin Trudeau n'a pas sollicité le conseil et a délibéré la même semaine que la publication de ces recommandations, sans avoir prévu d'augmentation significative pour le CRSNG.

D — Conclusion

Ainsi, la période sous le gouvernement Harper a été marquée par des réorientations significatives de la politique scientifique. Les critiques ont reproché à ce gouvernement une réduction des budgets de recherche, une centralisation du pouvoir décisionnel et des restrictions à la communication des scientifiques avec le public. Ces actions ont suscité des inquiétudes quant à l'avenir de la recherche fondamentale et de l'indépendance scientifique. L'ère post-Harper, avec l'arrivée au pouvoir du gouvernement libéral dirigé par Justin Trudeau, a fait des efforts pour rétablir la confiance dans la politique scientifique canadienne. Des initiatives visant à accorder plus de libertés en termes de communication aux

scientifiques ont été mises en place, les budgets ont été augmentés, notamment en 2018 pour soutenir la recherche fondamentale. Cependant, malgré des investissements notables, des chercheurs expriment toujours leur préoccupation quant à la pérennité de cet engagement envers la recherche fondamentale.

L'observation prédominante qui découle de cette analyse est l'orientation politique distincte adoptée par les différents gouvernements à l'égard de la science. Bien qu'il ne soit pas opportun de dépeindre le gouvernement conservateur de Harper comme hostile à la science, il est manifeste qu'il a adopté une perspective quant à la recherche scientifique véritablement axée sur les fins commerciales et orientée vers l'industrie. Étant donné que la plupart des réglementations concernant la recherche scientifique sont formulées au niveau des provinces et des territoires, l'influence sur la politique scientifique au niveau fédéral repose principalement sur l'allocation budgétaire dédiée à la recherche scientifique. C'est précisément à ce niveau que les différences entre les gouvernements conservateurs sous Harper et les gouvernements libéraux, notamment sous Trudeau, se sont fait ressentir, en particulier en ce qui concerne la reconnaissance budgétaire et politique des sciences, et notamment des sciences fondamentales.

Bien que les scientifiques maintiennent un certain degré d'insatisfaction à l'égard du financement de la recherche fondamentale sous le gouvernement Trudeau, il n'en demeure pas moins que la reconnaissance de l'importance de la recherche fondamentale par le gouvernement s'est accrue, du moins en termes de discours politique, et dans une certaine mesure, à travers l'augmentation des allocations budgétaires par rapport à l'époque du gouvernement Harper.

III — La politique scientifique suisse : une législation forte pour un enjeu crucial

La politique scientifique en Suisse est régie par une législation solide qui reconnaît l'importance cruciale de la recherche et de l'innovation pour le développement du pays. Dans cette section, nous explorerons l'évolution de la politique scientifique suisse, en mettant l'accent sur les défis et les approches adoptées pour promouvoir la recherche scientifique et l'innovation.

La première partie abordera l'idée d'une politique scientifique suisse se renforçant à tâtons, entre subsidiarité et ordre économique libéral. Nous examinerons comment la Suisse a trouvé un équilibre délicat entre la subsidiarité, qui confère une certaine autonomie aux cantons dans la mise en œuvre des politiques scientifiques, et l'ordre économique libéral, qui encourage la collaboration entre les acteurs publics et privés. Nous analyserons les politiques, les mesures incitatives et les initiatives prises pour favoriser la recherche et l'innovation dans ce contexte particulier.

Ensuite, nous aborderons la politique scientifique suisse sous l'angle de son encadrement constitutionnel. La Suisse a établi un cadre constitutionnel solide pour sa politique scientifique, reconnaissant son importance en tant que compétence partagée entre la Confédération et les cantons. Nous examinerons les dispositions constitutionnelles spécifiques qui encadrent la politique scientifique suisse et les mécanismes de coopération et de coordination entre les différentes entités politiques du pays. Nous soulignerons l'importance de cette base constitutionnelle pour orienter et soutenir les initiatives politiques en matière de recherche et d'innovation.

Cette section offrira un aperçu détaillé de la politique scientifique en Suisse, en mettant en évidence les caractéristiques clés qui la distinguent. Nous examinerons comment la Suisse a réussi à naviguer entre les principes de subsidiarité et d'ordre économique libéral pour promouvoir la recherche scientifique et l'innovation. Nous analyserons également le cadre constitutionnel qui encadre cette politique et son impact sur la coopération entre les différents acteurs impliqués.

A — Une politique scientifique se renforçant à tâtons : entre subsidiarité et ordre économique libéral

La répartition des tâches entre l'économie privée et les pouvoirs publics en recherche et en innovation a évolué au cours du temps et repose sur deux constantes de la politique (scientifique) suisse : la subsidiarité et un ordre économique libéral. L'État n'intervient que là où la Constitution le prévoit explicitement. Concernant la recherche, les différentes instances gouvernementales y investissent à plusieurs échelons. D'une part, les EPF et les universités assument l'essentiel de la recherche fondamentale. La recherche appliquée, le développement

et la valorisation du savoir sont plutôt du domaine de l'économie privée et des hautes écoles spécialisées. Les pouvoirs publics financent la recherche selon des principes libéraux : les projets nés de l'initiative personnelle des chercheurs touchent des subsides en vertu de leur qualité et selon le principe de la concurrence.

La Confédération dispose de quelques compétences en matière de politique économique, qui sont également le fondement de la politique technologique de l'innovation. L'intervention de la Confédération en matière de recherche appliquée est ainsi indiquée comme subsidiaire par rapport à l'économie privée ; dans la mesure où cette dernière n'arrive pas à produire des innovations technologiques qui garantissent la croissance économique et créent des emplois, la Confédération peut intervenir afin de financer des activités de recherche d'intérêt économique, mais uniquement s'ils sont réalisés dans des instituts de recherche publics. En revanche, dans la politique d'innovation et en général, dans la promotion économique, les compétences sont partagées entre la Confédération et les cantons. La Confédération a lancé une série de mesures de soutien aux PME ainsi qu'à certaines régions économiques défavorisées, là où les cantons peuvent mettre en œuvre des mesures indépendantes.

Le Conseil suisse de la science est créé par le Conseil fédéral, et l'article 18 de la loi de 1968 sur l'aide aux universités confère une assise légale. Ce conseil réunit la quasi-intégralité des acteurs de la politique scientifique et de recherche, ainsi que les acteurs des hautes écoles. C'est un véritable lieu de médiation politique. En 1973, en pleine crise économique, ce conseil publie un rapport qui présente la première tentative de proposer une conception de la politique de recherche et d'indiquer des critères afin d'établir des priorités thématiques. Le but est d'identifier les lacunes des domaines prioritaires. Un an plus tard, le Parlement fédéral approuve l'idée de financement des programmes nationaux de recherche du FNS.

Après plusieurs tentatives, la loi fédérale du 7 octobre 1983 sur la recherche impose à la Confédération d'encourager la recherche scientifique. Pour mener à bien cette mission, elle dispose du FNS, de la CTI (Commission pour la technologie et l'innovation) et des 4 académies scientifiques. Pendant cette période, la Suisse met en place des idées fortes dans la politique de recherche telles que la planification, la coordination ou encore la définition de domaines prioritaires. Les difficultés dues aux crises économiques obligent la Confédération à soutenir l'économie qui adopte alors une position plus claire sur son intention d'encourager le domaine de l'innovation et le transfert de technologie, ainsi que favoriser la recherche

d'intérêt économique.

En vertu de la loi sur la recherche et l'innovation de 1983, la Confédération assume le financement et l'encouragement de la recherche et de l'innovation par le biais du FNS et d'Innosuisse, l'agence suisse pour l'encouragement de l'innovation. La Confédération soutient par ailleurs l'association Académies suisse des sciences et quelque trente institutions de recherche d'importance nationale. Enfin, elle finance l'enseignement et la recherche dans les institutions du domaine des EPF. Les cantons s'engagent pour leur part en faveur de la recherche en leur qualité de responsables des universités et des hautes écoles spécialisées.

La politique de recherche au sens strict relève de la compétence de la Confédération. Cette compétence a été développée progressivement à partir de la Seconde Guerre mondiale et a été explicitement inscrite dans la Constitution fédérale en 1973 (article 64 de la Constitution fédérale). Ainsi les mesures directes d'encouragement de la recherche sont gérées par la Confédération ou encore déléguées à des organes nationaux (comme le FNS par exemple). Cet article 64 donne également à la Confédération une compétence générale afin d'encourager la recherche scientifique et pour gérer des centres de recherche. En principe, cette compétence ne s'étend pas uniquement à la recherche universitaire, mais peut prévoir également des mesures pour la recherche appliquée et le soutien à l'industriel. Toutefois, la loi sur la recherche limite cette compétence à la recherche publique, alors que l'encouragement de la recherche d'intérêt économique se base sur les principes de la politique économique. Cette loi est le texte juridique principal de la politique de la recherche suisse. Elle définit depuis les années 1983 sous une forme cadrée et cohérente et les organes de recherche et les institutions chargées d'encourager la recherche. Elle encadre leurs interactions et énonce les grands principes généraux de leurs activités.

En 1985, le parlement fédéral vote, pour la première fois, un crédit-cadre sur 4 ans en faveur d'un institut de recherche, en raison de la conjoncture économique. En 1989, l'OCDE, après analyse de la politique de recherche suisse, souligne un manque de soutien au développement technologique et à l'innovation. La Commission pour la technologie et l'innovation (CTI, ex-CERS) est créée et préposée au soutien à la recherche d'intérêt économique. Dès 1990, le soutien au développement technologique est déclaré prioritaire : un processus de réorganisation de la politique technologique et de la formation professionnelle suisse conduit à la concentration des compétences en un seul office fédéral : l'office fédéral de la formation

professionnelle et de la technologie (OFFT). C'est dans les années 90 également qu'apparaissent les programmes prioritaires (PPR) qui sont l'expression de la recherche orientée. Il s'agit d'une des principales recommandations de l'analyse de la politique suisse de recherche menée par l'OCDE à la fin des années 1980. N'ayant pas tout à fait donné satisfaction, ces PPR sont remplacés en 1997 par des pôles de recherche nationaux (PRN). Au début des années 2000, quatre pôles de recherches sont ainsi définis : sciences de la vie, SHS, développement durable et environnement, TIC.

La loi de 1983 s'est imposée comme une base légale claire et solide concernant l'encouragement de la part de la Confédération au regard de la recherche scientifique. Toutefois, la situation a changé depuis, dans le sens où les hautes écoles ont également reçu un mandat de recherche, et la loi doit en tenir compte. La loi de 1983 a donc été révisée par la loi sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (LERI) de 2009.

Dans le contexte plus large de la présente révision totale de la LERI figure également le nouveau cadre de la loi fédérale sur l'aide aux hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (LAHE). Cette dernière vise à poser les fondements d'un véritable espace national de la connaissance, comme voulu par les nouveaux articles constitutionnels adoptés en 2006. C'est une sorte de fédéralisme réinventé, dans lequel les cantons et la Confédération coordonnent au sein d'un nouvel organe commun leur responsabilité du système. Parallèlement la LERI vient consolider l'espace national de la connaissance. Cette loi doit permettre de préciser les tâches et compétences des organes de recherche, de mieux définir les tâches en matière de coopération scientifique internationale et de poser les bases légales en faveur d'un parc national d'innovation. La révision partielle de la LERI a conduit à intégrer dans la législation cette conception étroite de l'innovation définie comme des activités basées sur la science débouchant sur une utilité pour l'économie ou pour la société, se fondant ainsi sur la traditionnelle distinction entre recherche fondamentale et recherche appliquée et développement.

B — Une politique scientifique constitutionnellement encadrée

Il s'avère que les constitutions classiques, anciennes, font peu de cas des sciences dans leur

lettre. Elles définissent les sources du droit, l'organisation des pouvoirs et parfois les grandes libertés sans rentrer dans les détails. Mais si certaines sciences ont imprégné la rédaction même des constitutions (philosophie, histoire), il est observable que les sciences ont une influence discrète et diffuse dans les Constitutions. Dans la plupart des constitutions, les sciences et la recherche scientifique sont abordées en tant que domaine que doivent promouvoir ou réguler l'État ou les pouvoirs publics, et dans de nombreux cas, la liberté de la recherche scientifique est directement proclamée par le texte constitutionnel, comme dans la Constitution espagnole²⁶⁷. Ainsi si le droit constitutionnel et le droit en général apparaissent comme étant des instruments servant à promouvoir ou réglementer la recherche scientifique, l'intérêt du droit constitutionnel pour les sciences se traduit notamment par une volonté de régir la recherche scientifique et l'exploitation des résultats de la recherche scientifique²⁶⁸. Cependant, on peut constater que ce n'est pas le cas des constitutions françaises ni canadiennes qui ne contiennent aucune disposition concernant les sciences ou la recherche scientifique. En revanche, la (les) constitution suisse, elle, se trouve être particulièrement prolifique en la matière.

Disposition	Contenu
Article 20	Liberté de l'enseignement et de la recherche scientifique
Article 64	Encouragement de la recherche scientifique et de l'innovation par la Confédération. Gestion, création ou reprise des centres de recherche par celle-ci.
Article 103	Soutien de la recherche en matière d'agriculture
Article 118b	Protection de la dignité humaine, bioéthique Rappel de la liberté de la recherche Tiens compte de l'importance de la recherche pour la santé et la société

²⁶⁷ Article 20 de la Constitution de 1978

²⁶⁸ Fatin-Rouge Stefanini, M. (2017). La place des sciences dans les Constitutions et la jurisprudence constitutionnelle. In La perméabilité du droit constitutionnel aux autres sciences (Coll. Les cahiers de l'institut Louis Favoreu, n° 7). PUAM.

La divergence entre les constitutions française, suisse et canadienne est donc flagrante. Alors que dans celles françaises et canadiennes, on ne trouve aucune occurrence des notions « recherche scientifique » ; « science » ou même « recherche », on retrouve dans la constitution suisse 19 occurrences du terme « recherche ». Ainsi, ce mot y est plus présent que le mot « politique » (17), mais tout de même un peu que le mot « économique » (20) et — logiquement — législation (26). Ces différences s'exacerbent si l'on intègre dans le calcul les constitutions cantonales, sachant que 21 des 26 cantons suisses intègrent des dispositions concernant la science et la recherche scientifique.

Ces informations nous permettent de saisir la différence notable entre la Suisse et les deux autres pays, au regard de leur Constitution. Cela peut s'expliquer par deux facteurs : d'une part, comme dit précédemment, les constitutions françaises et canadiennes sont classiques, anciennes. De plus, les constitutions sont traditionnellement des textes relativement rigides en ce sens où il est plus compliqué de les modifier que des dispositions législatives. D'autre part, l'on peut concevoir que la recherche scientifique pour la Suisse constitue un de ses atouts majeurs, car indissociable de leur survie économique. Sa constitution étant relativement jeune, créée à une époque où la tendance était déjà à la promotion et l'encouragement de la recherche scientifique pour le développement technologique, il n'est pas étonnant que de telles mentions de la recherche scientifique y soient apparentes.

C — Conclusion

Tout d'abord, observons un récapitulatif des textes juridiques marquants de la recherche scientifique suisse dans le tableau ci-dessous.

Année	Texte juridique	Composition de l'Assemblée fédérale		Position de l'opposition
1983	Loi du 7 octobre 1983 sur l'encouragement de la recherche et de	Groupe radical-démocratique	62	
		Groupe démocrate-chrétien	62	
		Groupe socialiste	60	
		Groupe de l'Union démocratique		

	l'innovation	du Centre Groupe indépendant et évangélique Groupe libéral Groupe du PDT, PSA, POCH Non inscrits	28 11 11 7 5	
2011	Loi fédérale du 20 septembre 2011 sur l'encouragement des hautes écoles et la coordination dans le domaine suisse des hautes écoles (dite LEHE)	Groupe radical-libéral (RL) Groupe PDC/PEV/PVL (CEG) Groupe socialiste (S) Groupe de l'Union démocratique du Centre (V) Groupe des Verts (G) Groupe du Parti bourgeois- démocratique (BD) Non inscrits	47 51 49 68 24 6 1	
2012	Loi fédérale du 14 décembre 2012 sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation (dite LERI)	Groupe radical-libéral (RL) Groupe PDC/PEV (CE) Groupe socialiste (S) Groupe de l'Union démocratique du Centre (V) Groupe des Verts (G) Groupe vert-libéral (GL) Groupe du Parti bourgeois- démocratique (BD) Non inscrits	41 44 57 62 17 14 10 1	

On peut d'ores et déjà y observer une différence notable avec la France, c'est le nombre de textes juridiques concernant la recherche scientifique. Il semble y en avoir bien

moins en Suisse qu'en France, même si cette interprétation peut être biaisée par le fait que les cantons peuvent aussi, en partie, s'occuper de la recherche au travers des hautes écoles spécialisées et des universités. Cependant, cette différence de nombre de textes juridiques proclamés vient également, plus certainement, de la culture suisse de la recherche scientifique. En effet, l'encadrement constitutionnel de la politique scientifique, mais surtout la culture suisse a conduit au fait que, depuis des décennies, la Confédération helvétique fonde sa politique scientifique sur un axe important qui est la liberté laissée aux acteurs du marché et de la recherche scientifique. Ce faisant, cela fait, par rapport à la France, bien longtemps que les organismes de recherches publics et les établissements d'enseignement supérieur se sont tournés vers le secteur industriel pour trouver des sources de financement, et faire valoriser les résultats de la recherche.

Ainsi ancrée dans une législation solide et stable, la politique scientifique suisse se révèle être un modèle cohérent. La dynamique particulière entre subsidiarité et ordre économique libéral constitue une caractéristique fondamentale de la politique suisse qui a su exploiter ces opportunités pour permettre aux cantons et aux acteurs privés de jouer un rôle essentiel dans le paysage de la recherche et de l'innovation. Cette approche encourage l'autonomie et la compétitivité tout en garantissant une coordination nationale efficace. Les institutions telles que le Conseil suisse de la science incarnent cette harmonie en agissant en tant que lieu de médiation politique, assurant ainsi que les efforts des parties prenantes convergent vers des objectifs communs.

La révision de la loi de 1983 pour l'encouragement de la recherche et de l'innovation en 2009 témoigne de l'adaptation constante de la politique scientifique aux besoins changeants du paysage scientifique et aux exigences de l'internationalisation de la recherche. La volonté de garder la Suisse en tant que chef de file des pays européens en matière de recherche scientifique et innovation semble même transcender les clivages politiques.

IV — L'influence du cadre européen de la recherche scientifique

Le cadre européen de la recherche scientifique revêt une importance significative, principalement pour la France en tant que membre de l'Union européenne. Cependant, il est important de noter que cette influence s'étend à la Suisse, mais aussi, dans une moindre mesure, au Canada, en ce que leurs politiques scientifiques se trouvent au moins

partiellement connectées ou intégrées à celle de l'Union européenne.

En effet, bien que les collaborations internationales soient souvent initiées par les chercheurs eux-mêmes, certains programmes gouvernementaux ont pour but d'encourager la coopération internationale. Un exemple majeur est celui des programmes-cadres de recherche et développement de l'Union européenne, initiés au milieu des années 1980 pour stimuler les échanges entre pays européens²⁶⁹. Ces programmes ont eu pour conséquence de recentrer les relations entre chercheurs vers l'Europe. Cette tendance à renforcer les liens scientifiques intraeuropéens reflète une forme de « nationalisation » européenne visant à créer une identité propre face à la puissance américaine et conduit à une continentalisation de la production du savoir²⁷⁰.

À l'intérieur de l'Union européenne, le Programme-cadre de R&D permet aux chercheurs universitaires de bénéficier des financements gérés à Bruxelles et de compléter les sources nationales, parfois en déclin. Par exemple, la participation rapide des chercheurs britanniques au programme européen de collaboration scientifique « Framework » au début des années 90 indique tant un véritable intérêt pour les échanges internationaux, qu'une tentative de compenser les lacunes domestiques²⁷¹. Ainsi, de plus en plus de chercheurs en Europe dépendent des ressources fournies par les programmes-cadres administrés depuis Bruxelles. Cette source externe constitue pour de nombreux laboratoires une part importante de leurs financements de recherche. La croissance des budgets alloués aux programmes européens oblige les chercheurs à soumettre des demandes de subventions, pratique nouvelle pour certains, les incitant à se concurrencer davantage. Au cours des dernières années, un nombre croissant de chercheurs ont dû s'initier à cette nouvelle pratique, conduisant à la production de guides pour les assister dans cette démarche²⁷².

Historiquement, le développement des politiques scientifiques a rarement été au cœur de l'histoire des sciences, qui s'est davantage concentrée sur les découvertes, les inventions et les scientifiques eux-mêmes. Néanmoins, la construction de l'Union européenne a donné lieu à une politique scientifique, bien que largement dépourvue de mémoire historique. Le

269 Luukkonen, T. (2001). Old and new strategic roles for the European Union Framework Programme. *Science and Public Policy*, 28(3), 205–218.

270 Leclerc, M., & Gagné, J. (1994). International scientific cooperation: The continentalization of science. *Scientometrics*, 31(3), 261–292.

271 Cunningham, P., Nedeva, M., & Reeve, N. (1998). International dimension. In P. Cunningham (Ed.), *Science and Technology in the United Kingdom* (2e éd., p. 248). Londres : Catermill.

272 Yves GINGRAS, « Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2002, vol. 1-2, n° 141-142, pp. 31-45

concept d'espace européen de la recherche a émergé sous différentes formulations, telles que « espace européen de la science », « espace scientifique européen », « espace scientifique et technique européen », et « espace européen de la science et de la technologie ». La première mention identifiable de cet espace remonte au Programme de travail dans le domaine de la recherche, de la science et de l'éducation présenté à la Commission en mai 1973 par Ralf Dahrendorf. Bien que cette idée ait été quelque peu oubliée par la suite, elle a resurgi au milieu des années 90 avec Antonio Ruberti, devenant un élément central de la communication de la Commission en octobre 1994. Cette notion s'est développée au fil du temps, trouvant sa reconnaissance politique notamment lors du Conseil européen de Lisbonne en mars 2000.

La stratégie de Lisbonne, initiée en 1984, a joué un rôle majeur dans l'intégration de la recherche dans le cadre communautaire, à travers l'augmentation des fonds alloués aux programmes de recherche et développement technologique. Cela a également conduit à la promotion d'indicateurs pour comparer les systèmes de recherche nationaux. Les réformes en cours en Europe, telles que l'autonomisation croissante des universités et la mise en place d'agences de financement et d'évaluation, reflètent une tendance similaire à celle observée dans l'enseignement supérieur. Cependant, ces réformes suscitent également des débats et des contestations²⁷³.

Ainsi, l'influence du cadre européen de la recherche scientifique s'étend de manière significative à plusieurs pays, avec des implications politiques, budgétaires et de collaboration qui jouent un rôle important dans la façon dont les politiques scientifiques sont développées et mises en œuvre.

A — La place de la France dans l'espace européen de recherche

Au sein de l'espace européen de recherche, la France a une place importante. À titre d'exemple, au terme du 7^e PCRI, « Horizon 2020 », la France était le 3^e pays bénéficiaire des crédits européens en faveur de la recherche et de l'innovation, avec plus de 7,5 milliards d'euros de financements perçus, juste derrière le Royaume-Uni, les deux devancés plus largement par l'Allemagne qui se hisse à la tête des pays financés avec près de 15 % des parts des subventions obtenues. Cependant, le taux de succès des financements laisse voir la

273 Voir le mouvement des chercheurs en 2004 en France, les mobilisations suite à l'adoption de la loi LRU en 2008, celui qui a marqué la réforme du statut des EC au printemps 2009, les anti Idex en 2012, la LPR en 2019

France se hisser en tête des pays, devant le Royaume-Uni et l'Allemagne et bien au-dessus du taux de succès moyen. La place de la France est particulièrement prépondérante dans les domaines du nucléaire, de l'espace et des transports. Les entreprises françaises perçoivent plus de 40 % des financements obtenus par la nation, tous secteurs confondus — notamment par Safran, Airbus, Thales et ArianeGroup — nombre qui s'élève à 30 % maximum dans le reste des pays concernés par Horizon Europe. Les établissements de recherche français, quant à eux, perçoivent un peu moins de 40 % des subventions obtenues (pour moins de 30 % pour les autres pays). En effet, les principaux organismes publics de recherche — le CNRS, le CEA, l'INSERM et l'INRAE bénéficient de 24,5 % de l'ensemble des financements obtenus par les équipes françaises. Le CNRS restant l'acteur français le plus impliqué et le plus bénéficiaire des crédits européens de la recherche et l'innovation. Le 13 avril 2023, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche avait organisé un évènement pour célébrer les 1500 projets de recherche exploratoires financés par le Conseil européen et de la recherche — premier organisme européen de financement de la recherche exploratoire d'excellence — et accueillis dans une institution française.

B — L'attachement suisse aux PCRI de l'Union européenne

L'engagement de la Suisse dans les PCRI a engendré pour cette dernière une série d'effets positifs significatifs, comme le met en évidence une étude d'impact réalisée par le SEFRI. Cette participation a non seulement renforcé la production de connaissances, mais a également stimulé les échanges et la compétition au sein du milieu académique et économique suisse. Par exemple, les retombées en termes de publications scientifiques ont été significatives, avec plus de 90% des participants suisses aux 6e, 7e et 8e PCRI indiquant avoir publié un ou plusieurs articles dans des revues spécialisées ou des ouvrages liés à leurs projets. Les co-publications entre partenaires universitaires et privées ont souvent été réalisées conjointement, renforçant ainsi la synergie entre les acteurs de différents secteurs. Par ailleurs, la participation suisse a favorisé la mise en place de réseaux de collaboration et a stimulé la compétitivité. Plus de la moitié des participants à un projet ont prévu des collaborations ultérieures, notamment avec des partenaires internationaux. Cette dynamique a renforcé l'échange de connaissances entre les hautes écoles suisses et a contribué à une économie nationale plus compétitive. En effet, plus de 1000 start-ups du spin-off ont vu le jour en Suisse à la suite de la participation aux PCRI, et environ un tiers des entreprises privées ont pu développer des produits commercialisables grâce à ces projets de recherche.

De plus, les participants suisses ont enregistré un total de 2264 brevets, avec un important potentiel de générer des revenus pour les entreprises. Également, l'impact politique de la participation suisse à ces programmes ne peut pas être sous-estimé : environ 21 % des projets ont directement été adressés aux décideurs publics, contribuant ainsi à l'élaboration de politiques basées sur des données probantes et influençant la mise en œuvre de mesures concrètes.

Cette volonté de la Suisse d'intégrer plus largement les PCRI se comprend aussi par son implication. En effet, la position de la Suisse au sein de ces programmes est notable. Bien que les grands pays européens dominent la répartition des subventions, la Suisse occupe la 8e place avec 4 % de participation, se classant ainsi juste après la Belgique. Malgré cette position, le taux de succès suisse demeure parmi les plus élevés, avec un taux de réussite de 17 %, la Suisse se plaçant ainsi en 3e position, démontrant sa capacité à obtenir des financements pour ses projets.

Le Conseil fédéral suite à la rétrogradation du statut de la Suisse dans le cadre des PCRI a pris des mesures transitoires pour maintenir cette dynamique positive, sachant que plus de 800 scientifiques suisses avaient bénéficié du financement du Conseil européen de recherche. Cependant, la perte potentielle de financements européens peut avoir des conséquences à long terme, plus de 50 % des chercheurs actifs en Suisse provenant de l'étranger, elles constituaient un atout majeur d'attractivité.

C — Le Canada, un pays non membre de l'Union européenne très impliqué

L'année 2022 a marqué une étape significative dans la collaboration entre l'UE et le Canada dans le domaine de la recherche et de l'innovation. Ces deux entités ont conjointement annoncé le lancement de trois projets de recherche et d'innovation visant à soutenir la recherche fondamentale dans le domaine des technologies quantiques. Les projets MiarQLs, axés sur la détection quantique, FoQaCiA, centré sur l'information quantique, et HYPERSPACE, dédié à la communication quantique, sont financés par les fonds provenant à la fois de l'initiative Quantum Flagship de l'UE, dans le cadre du programme Horizon Europe, et du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG). Ces projets bénéficient d'un financement de 4 millions d'euros de l'UE et de 5 millions de dollars canadiens sur une période de trois ans. Ce partenariat est d'autant plus remarquable

que le Canada est le premier pays non membre de l'UE à participer à cet appel de proposition internationale en recherche quantique lancé dans le cadre de Quantum Flagship. En outre, le Canada a déjà été actif dans les PCRI, tel que Horizon 2020, se plaçant même à la troisième place parmi les pays non associés et non membres de l'UE. Ces nouvelles initiatives reflètent l'étroite collaboration qui s'est instaurée entre l'UE et le Canada dans le domaine de la recherche et de l'innovation, une coopération qui trouve ses racines dès 1996.

La coopération en matière de recherche et d'innovation entre l'UE et le Canada est un élément clé de leurs relations internationales. Depuis 1996, un accord de coopération scientifique et technologique est en place, et il n'est pas soumis à une limite de temps. Le dialogue sur cette coopération s'effectue en passant par le comité mixte de coopération scientifique et technologique UE-Canada. En ce qui concerne la participation au programme Horizon 2020, le Canada se positionne en troisième place, juste après les USA et la Chine, parmi les pays non membres de l'UE et non associés. Les institutions et chercheurs canadiens ont été activement impliqués dans Horizon 2020, abordant une variété de sujets tels que la santé, la bioéconomie, l'alimentation, l'agriculture, les questions maritimes et arctiques, les transports, le numérique, l'IA et même l'intelligence quantique. Ils ont également contribué à des initiatives multilatérales telles que Mission Innovation, l'Initiative All Atlantic Ocean, les Observations Environnementales au sein du Groupe sur l'observation de la Terre, et le Forum international de la Bioéconomie. En juin 2021, le Canada a manifesté officiellement son intérêt à s'associer à Horizon Europe, la forme la plus aboutie de coopération internationale de l'UE dans le domaine de la recherche et de l'innovation. Cette ouverture représente une opportunité majeure pour les pays possédant une solide capacité en science, technologie et innovation, même au-delà des frontières géographiques de l'Europe. Horizon Europe, le plus vaste programme de recherche et d'innovation de l'UE, offre ainsi un cadre idéal pour intensifier et diversifier les collaborations scientifiques et technologiques internationales.

Conclusion de la section

Une distinction entre deux types de politiques scientifiques a été établie entre les politiques scientifiques dites *mission-oriented* d'une part, et celles dites *diffusion-oriented* de l'autre²⁷⁴.

D'une part, l'on retrouve les politiques *mission-oriented* qui correspondent à la promotion de projets radicalement innovants, considérés comme nécessaires pour poursuivre des objectifs d'intérêt national²⁷⁵. Ainsi, l'on y retrouve de grandes missions scientifiques et technologiques qui ont une signification stratégique pour l'État, qui visent notamment à la recherche du rayonnement stratégique internationale. Même si dans ces pays, l'on perçoit le besoin de la technologie pour le marché civil (énergie, télécommunications), le lien avec la souveraineté nationale fournit sa raison principale.

Les politiques *mission-oriented* impliquent des traits de caractéristiques particuliers. Premièrement, la centralisation de la prise de décision. En effet, les missions de la recherche *mission-oriented* sont décidées centralement et clairement énoncées, souvent en termes de systèmes complexes satisfaisant les besoins d'une agence gouvernementale particulière. Spécifier ces besoins et superviser les projets concentre une quantité de pouvoir discrétionnaire dans les mains des agences principales de financement. Cette concentration s'étend également au panel de technologies couvertes. La recherche *mission-oriented* se concentre sur un petit nombre de technologies qui ont une importance stratégique particulière (souvent l'aérospatiale, l'électronique, et l'énergie nucléaire). Par conséquent, le financement gouvernemental de la recherche dans ces pays est lourdement enclin vers une poignée d'industries. L'échelle des offres *missions-oriented* limite aussi le nombre de projets et restreint le nombre de participants. Ainsi, la concentration des subventionnements gouvernementaux de la recherche vers un petit groupe d'entreprise est aussi une caractéristique. Enfin, les programmes *mission-oriented* concentrent les décisions, l'implémentation, l'évaluation. Le succès relatif de la France avant les années 2000 provient en grande partie de la grande légitimité politique, opérant autonomie et expertise technique, de ces agences, combiné avec les fortes incitations pour le succès à construire dans les carrières de l'administration publique française²⁷⁶.

274 On doit cette distinction à Henry Ergas, voir Ergas H., (1987), « Does Technology Policy Matter? », *Technology and Global Industry: Companies and Nations in the World Economy*,.

275 Weinberg, A. M. (1967). *Reflections on big science*. Cambridge, MA : MIT Press.

276 Bauer, M., & Cohen, E. (1981). *Politiques d'enseignement et coalitions industrialo-universitaires* :

En France, le transfert de ressources aux nouvelles activités arrive, mais largement à travers des programmes lancés par l'État qui visent les marchés publics et privés. L'élite technique, faisant partie plus ou moins de l'appareil d'État²⁷⁷, joue le rôle clé pour désigner et implémenter les programmes de recherche. La convention de ce pouvoir dans une élite et la diffusion limitée des compétences en dehors de cette zone d'activité fait que le reste de l'économie manque de ressources et d'incitations pour approfondir son avantage compétitif.²⁷⁸

D'autre part, l'on retrouve les politiques *diffusion-oriented* qui se caractérisent par son caractère, au contraire du premier, décentralisé. Le rôle des différentes agences publiques est restreint, et un accent prononcé est mis sur la synergie entre les différentes institutions de recherches et celles favorisant la diffusion de la connaissance. Ainsi, en permettant la création d'une multiplicité de réseaux entre divers partenaires à la fois du côté des chercheurs et des entreprises, cela permet un foisonnement des initiatives permettant de faire émerger des innovations.

La Suisse, par exemple, est un modèle de pays *diffusion-oriented*. Ce sont souvent des pays où les économies sont ouvertes, avec des forces économiques et politiques importantes et où l'État supporte les intérêts de ces entreprises, facilitant le changement plutôt que le dirigeant²⁷⁹. Par conséquent, la première caractéristique de ces politiques est la décentralisation. Les objectifs technologiques sont rarement établis à un niveau central. Les agences gouvernementales centrales jouent un rôle limité dans l'implémentation, préférant déléguer cette étape où aux associations industrielles ou aux organisations de coopération de recherche dominées par l'industrie. Les fonds déboursés sont relativement équitablement répartis à travers les entreprises, avec les entreprises de haute technologie qui obtiennent une part bien plus faible que dans les pays *mission-oriented*. Étant donné le degré de décentralisation, les limites des politiques technologiques sont souvent difficiles à identifier. La Suisse, par exemple, nierait certainement avec une politique technologique au sens où la France en aurait une. C'est plutôt vu comme un cadre fructueux intrinsèque à la fourniture de

L'exemple de deux « grandes écoles » de chimie, 1882-1976. *Revue française de sociologie*, 183-203.

277 Ensemble des institutions publiques d'un État

278 Ergas, H. (1987). Does technology policy matter. *Technology and global industry: Companies and nations in the world economy*, 191, p. 80

279 Katzenstein, P. J. (1985). *Small states in world markets: Industrial policy in Europe*. Cornell University Press.

bien publics lié à l'innovation : souvent dans les domaines de l'éducation, de la standardisation des produits et de la recherche collaborative. Ces pays ont plusieurs priorités : un accent mis sur un effort sur l'éducation, notamment à travers l'innovation dans l'éducation supérieure et l'entraînement d'ingénieurs²⁸⁰. Ces pays ont eu besoin d'un système universitaire de haute qualité capable d'entrer des scientifiques pour l'industrie et gérer le développement scientifique dans le monde et pour fournir un support externe aux laboratoires de recherche industrielle émergent.

L'examen attentif des politiques scientifiques dans ces trois pays met en évidence, tout d'abord, un consensus clair concernant l'importance cruciale de la recherche scientifique, de l'innovation et du développement technologique pour le progrès économique et social. Il s'agit d'une croyance fondamentale partagée qui a servi de moteur pour l'élaboration de politiques scientifiques, parfois audacieuses. Les politiques scientifiques nationales de la France, de la Suisse et du Canada convergent vers un objectif central : créer un environnement favorable à la recherche scientifique et sa valorisation. Dans cette optique, les pays ont développé des initiatives pour attirer et retenir les chercheurs talentueux, promouvoir la collaboration entre les institutions de recherche et renforcer la compétitivité au sein du paysage de la recherche. Des mesures ont également été prises pour faciliter la libre circulation des connaissances, assurer la protection des droits de propriété intellectuelle et encourager la mise en valeur commerciale des découvertes issues de la recherche.

Malgré leurs différences culturelles et géographiques, la France, la Suisse et le Canada partagent des objectifs de politique scientifique fondamentalement semblables. Ces objectifs incluent la promotion de l'excellence scientifique, un certain soutien à la recherche fondamentale et appliquée, ainsi que la valorisation des découvertes scientifiques pour des raisons économiques et sociales. Ces ambitions partagées témoignent d'une prise de conscience collective de l'impact que la recherche et l'innovation exercent sur la croissance économique et le quotidien des citoyens.

Il convient toutefois de noter que, malgré ces points de convergence, les trois pays ont opté pour des stratégies politiques distinctes afin d'atteindre ces objectifs communs. La France, par exemple, a dû affronter des défis particuliers dans les années 90, ce qui a induit

280 Ahlström, G. (1982), *Engineers and Industrial Growth. Higher Technical Education and the Engineering Profession During the Nineteenth and Early Twentieth Centuries: France, Germany, Sweden and England*. Croom Helm

des transformations substantielles dans sa politique scientifique, fondée sur une politique *mission-oriented*. Parallèlement, le Canada a réajusté ses priorités en fonction des évolutions politiques et des orientations gouvernementales successives. Ces adaptations soulignent la nature fluide et adaptable des politiques scientifiques, qui évoluent en réponse aux dynamiques changeantes. Cependant, il semble qu'elle pourrait avoir du mal à rattraper les conséquences du gouvernement Harper, notamment en matière de recherche fondamentale.

La Suisse, cependant, émerge avec une approche unique qui allie les principes de subsidiarité et d'ordre économique libéral dans sa politique scientifique. En permettant une certaine décentralisation aux cantons pour mettre en œuvre des politiques scientifiques tout en encourageant une collaboration robuste entre les acteurs du secteur public et privé, la Suisse a créé un environnement propice à la recherche et à l'innovation, où les synergies entre diverses parties prenantes peuvent s'épanouir.

Approches

Le néo-institutionnalisme historique joue un rôle primordial dans l'étude des trajectoires des politiques scientifiques d'un pays, mettant en exergue l'influence déterminante du passé sur les orientations actuelles et futures. En effet, l'étude approfondie des décisions historiques permet de comprendre les motivations sous-jacentes des orientations actuelles.

Prenons le cas de la France : la tendance historique à la centralisation des efforts scientifiques entre les mains du pouvoir exécutif, manifeste à travers la revitalisation des grands Organismes de Recherche Publique (OPR) et le phénomène d'agencification, a des répercussions notables. Même si la France montre une volonté de libéraliser son économie de la connaissance, l'approche centralisée prédomine. Les décisions stratégiques, sous l'influence majeure du gouvernement, continuent de privilégier un modèle de recherche axé sur des missions spécifiques (*mission-oriented*).

En contraste, la Suisse, historiquement ancrée dans la promotion de la recherche scientifique, présente un cadre institutionnel distinct. Son socle juridique, résultant d'une longue tradition d'engagement envers la science, est remarquablement stable. Cette stabilité offre un environnement institutionnel fiable pour le développement de la recherche. De plus, la culture suisse valorise la collaboration entre le secteur public de recherche et l'industrie. Cette tradition historique de coopération a instauré un système de recherche efficient, bénéficiant des synergies entre ces deux acteurs majeurs.

Quant au Canada, l'arrivée au pouvoir du gouvernement Harper a marqué un tournant. Sous sa gouvernance, la recherche fondamentale a été reléguée au second plan. Cela pourrait expliquer les défis rencontrés par les administrations successives pour revitaliser la recherche fondamentale, malgré la demande croissante des chercheurs. Parallèlement, l'économie contemporaine, axée sur l'innovation, exige des solutions immédiates, poussant ainsi les gouvernements à favoriser la recherche appliquée.

Éléments de réponses aux hypothèses

Quant à l'hypothèse 1, on peut avoir un début de réponse, notamment au travers de la sous-hypothèse 1.2. En n'ayant pas encore étudié le Parlement, il n'est pas possible de savoir si le parlement recherche une valorisation de ses pouvoirs à travers le contrôle budgétaire de la recherche et la politique scientifiques. Cependant, dans un pays comme le Canada, où à l'échelon national, le moyen le plus utilisé d'influencer la recherche scientifique constitue l'allocation de crédits budgétaires, il semblerait probable que le Parlement use de ce biais pour se faire voir. En effet, le vote du budget constitue un pouvoir symbolique et significatif pour les Parlements.

Quant à l'hypothèse 2, rien ne nous permet encore d'avancer quoi que ce soit. Les informations actuelles ne nous permettent pas de formuler des observations ou des conclusions concrètes.

Cependant, en ce qui concerne l'hypothèse 3, de nouveaux éléments nous orientent vers une analyse plus approfondie. Si l'on se réfère à la sous-hypothèse 1, il est apparent que le concept de l'économie de la connaissance soit devenu un pilier central dans plusieurs pays.

La Suisse, par exemple, s'est engagée dans cette voie depuis des décennies, car cela constituait une stratégie essentielle pour se maintenir sur l'échiquier international. En parallèle, d'autres pays comme la France ont progressivement embrassé cette philosophie, en témoignent les différentes politiques qui mentionnent explicitement ce paradigme dans les discours et allocations publiques. Toutefois, malgré cet engouement, la recherche fondamentale demeure primordiale. Elle est perçue comme un moyen de valoriser la recherche en général et de contribuer essentiellement à la société. Au Canada, cette prérogative est formellement reconnue par les instances politiques, même si cette reconnaissance ne se traduit pas systématiquement par un financement adéquat. À l'inverse, en France, l'accent semble être davantage mis sur la libéralisation de l'économie de la

connaissance, poussant inexorablement la recherche vers des finalités commerciales, privilégiant la recherche appliquée au détriment de la recherche fondamentale.

Enfin, concernant la sous-hypothèse 3.2, il reste complexe d'asseoir une conclusion ferme sur la question de savoir si les parlementaires ont une préférence pour les sciences dures ou exactes comme moyen d'acquérir une légitimité par la rationalité. Néanmoins, une tendance émerge : les décideurs politiques semblent s'appuyer de plus en plus sur la rationalité pour élaborer des politiques publiques, forçant ainsi la transcendance des divergences partisans au profit d'une logique rationnelle.

Chapitre 2 — Le rôle du parlement dans la recherche scientifique

L'étude du rôle joué par les institutions parlementaires dans le domaine de la recherche scientifique est cruciale pour diverses raisons. En premier lieu, les décisions publiques effectuées par les instances parlementaires sont régulièrement influencées par des informations émanant des disciplines scientifiques en lien direct avec les enjeux majeurs contemporains. Ainsi, qu'il s'agisse des questions environnementales, énergétiques, sanitaires ou d'autres, la science et la technologie se trouvent en interaction constante avec le domaine politique, tissant un maillage complexe de relations et d'influences.

Au cours des dernières années, une tendance s'est affirmée, incitant les décideurs politiques à s'ancrer davantage dans la recherche scientifique : renforcer la prise de décisions politiques fondées sur la base d'éléments rationnels et factuels. Ce paradigme, axé sur une démarche fondée sur les données scientifiques probantes²⁸¹, privilégie une prise de décision s'appuyant sur les connaissances les plus actuelles et pertinentes découlant de la recherche scientifique. Il s'oppose ainsi à une démarche basée essentiellement sur l'idéologie ou sur des considérations moins étayées telles que l'intuition ou le sens commun²⁸².

L'émergence d'une pratique décisionnelle fondée sur des données probantes puise ses racines historiques dans le domaine médical avant d'être graduellement adoptée dans divers secteurs de la politique publique. Cette transition met en lumière une évolution notable dans l'approche des acteurs politiques : il est devenu de plus en plus impératif que les décideurs politiques s'orientent non plus uniquement sur la base de préceptes idéologiques, mais s'appuient solidement sur des faits empiriques et rationnels lors de la formulation des législations.

Bien que l'on puisse identifier des politiques imprégnées de cette philosophie basée sur des preuves tangibles remontant au XIV^e siècle, c'est véritablement sous l'égide du gouvernement Blair au Royaume-Uni que cette approche a connu un essor particulier. Le livre blanc produit durant cette période gouvernementale a articulé, avec force, une vision réformatrice : une volonté manifeste de se détacher d'une prise de décision exclusivement orientée par des doctrines idéologiques. À la place, il a été préconisé l'élaboration de politiques qui, en se fondant sur des preuves empiriques solides, s'attaqueraient directement aux enjeux sociaux avec des solutions conçues pour leur durabilité, évitant ainsi les écueils

281 Notion issue de l'anglais *evidence-based policy*

282 *idem*

des réponses réactives aux pressions de nature éphémère²⁸³²⁸⁴.

En adoptant une approche décisionnelle fondée sur des données probantes, on vise à éradiquer le risque inhérent à l'élaboration de politiques publiques qui, bien qu'en apparence socialement acceptables et en phase avec les enjeux sociétaux actuels, se révéleraient, *in fine*, inefficaces²⁸⁵. Mise en œuvre sur le plan législatif, pouvant se traduire par la législation fondée sur les données probantes²⁸⁶, la notion appelle à l'utilisation des meilleurs résultats et données collectées par les législateurs qui serviront de pierre angulaire à la formulation et la rédaction des textes de loi²⁸⁷, l'objectif étant d'instaurer des politiques publiques à la fois pertinentes et efficaces.

Il semble ainsi crucial d'entreprendre l'analyse de la manière dont les représentants élus, les parlementaires en l'occurrence, perçoivent, comprennent et finalement intègrent les preuves et données probantes issues de la recherche scientifique lorsqu'ils s'engagent dans diverses activités parlementaires, notamment lors de débats parlementaires ou de toute autre fonction législative.

Il convient toutefois de souligner qu'il n'est, évidemment, pas sujet de faire l'apologie d'une technocratie pure. En effet, bien que les données scientifiques soient inestimables, il serait erroné de supposer que les décisions publiques devraient être exclusivement dictées par des items scientifiques. Tout d'abord, la dimension politique intrinsèque au processus de formulation du droit ne saurait être négligée, puisqu'elle joue un rôle crucial dans la représentation des intérêts et des valeurs des nations. Ensuite, la science — et la recherche scientifique *a fortiori* — malgré son rôle primordial dans l'acquisition de connaissances, n'est pas exempte d'incertitudes, et est régulièrement sujette à des changements de paradigmes.

Outre les potentielles controverses entourant la validité ou la nature des données probantes,

283 *Modernising Government*, présenté par le Premier ministre au Parlement, Mars 1999, archives nationales

284 Une autre exemple plus récent est celui de la création de l'association *Alliance for Useful Evidence*, créée dans l'objectif de promouvoir la pratique fondée sur les données probantes dans les politiques sociales au sein du Royaume-Uni afin de contribuer à des décisions politiques plus éclairées

285 Nutley, Walter et al. prennent en exemple la législation sur la prévention et l'éducation concernant les drogues au sein des établissements scolaires

286 *evidence-based legislation* en anglais

287 Concept relativement récent qui n'a pas l'air d'apporter beaucoup de nouveautés par rapport à l'EPB. Terme notamment usité tout d'abord dans Shajnfeld, A., & Krueger, R. B. (2006). Reforming (purportedly) non-punitive responses to sexual offending. *Dev. Mental Health L.*, 25, 81 ; puis dans un article de quotidien « The new American witch hunt » rédigé par ce même RB Krueger

qui, bien qu'essentielles, ne seront pas abordées dans cette réflexion, car elles dépassent le cadre de notre sujet, il est essentiel de s'interroger plus profondément sur la méthodologie et les mécanismes par lesquels le législateur et les institutions parlementaires intègrent et utilisent les preuves et données issues de la recherche scientifique.

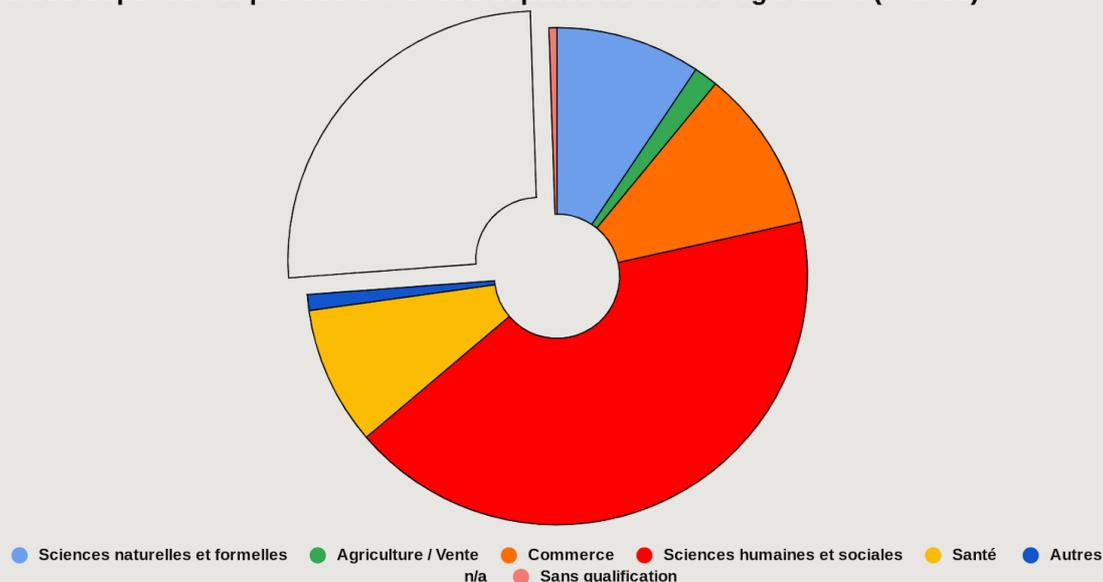
Section 1 — Les acteurs parlementaires liés à la recherche scientifique

Lorsque l'on aborde la capacité des parlementaires à appréhender et débattre de sujets spécifiques, notamment ceux dotés d'une complexité scientifique ou technique accrue, une interrogation majeure émerge quant à leur relation avec le domaine scientifique, et plus particulièrement concernant leur niveau de connaissance en la matière. Historiquement, nombre de représentants politiques semblent être issus de parcours académiques et professionnels principalement axés sur les sciences politiques, ce qui laisse présager une orientation distincte des sciences naturelles et formelles. Dès lors, il est légitime de s'interroger sur la véritable compétence scientifique des membres du Parlement. Cette problématique s'avère d'autant plus pertinente dans un contexte où les décisions politiques sont fréquemment influencées par des avancées scientifiques et technologiques. L'exemple ci-dessous de l'Assemblée nationale française en 2019 est assez démonstratif de cette affirmation.²⁸⁸²⁸⁹

288 voir également l'article Guiragossian, P., et Toyane, A. (2023). « Expertise scientifique et Droit : entre omniprésence et insuffisance », in So'o, A.— P. et al, *Science et droit*, Mare et martin pp. 97-104

289 voir Annexe 1

Cursus supérieur et professionnel des députés de la XVe législature (France)



Ces observations se vérifient dans d'autres États que celui français. C'est le cas par exemple du Canada²⁹⁰. Il semble indéniable que les sciences naturelles et formelles ne représentent qu'un faible pourcentage des parlementaires par rapport aux parlementaires issus d'un cursus de sciences politiques ou de droit. Cette observation peut sembler incohérente si l'on sait que, par exemple au Canada, la proportion de personnes diplômées dans le champ des STIM (science, technologie, ingénierie, mathématiques) est nettement supérieure à celui retrouvé au sein du Parlement²⁹¹.

Par ailleurs, l'on peut observer une part importante des personnes spécialisées dans les sciences humaines et sociales, personnes qui sont donc des scientifiques également. Cependant, parmi ce pourcentage important de sciences humaines et sociales, en réalité, près de 80 % d'entre eux sont issus de cursus universitaires liés aux sciences politiques ou au Droit, cursus particulièrement liés aux sphères politiques. Ainsi, il ne semble pas particulièrement surprenant de retrouver un si grand pourcentage de sciences humaines et sociales au sein des Parlements.

La faible présence de professionnels issus des sciences naturelles ou formelles au sein des assemblées parlementaires peut être expliquée par plusieurs axes d'explications principaux.

Premièrement, cette sous-représentation pourrait découler d'une perception prédominante chez bon nombre de scientifiques, selon laquelle leur activité ne serait pas intrinsèquement

290 Sung, V., & Sung, M. (2019, 28 novembre). Do we have enough sciences in Parliament? iPolitics.
291 *ibid.*

liée au domaine politique. En effet, l'émergence des *science studies* en tant que discipline autonome des sciences sociales témoigne d'une reconnaissance académique que les sciences, dans leur essence, ne peuvent être entièrement disséquées sans prendre en compte le contexte sociopolitique dans lequel elles opèrent. Cette conception suggère qu'une frange de la communauté scientifique, comprenant chercheurs, académiciens et professionnels du secteur, reconnaît que les sciences sont profondément ancrées dans et influencées par leur environnement sociétal.

Néanmoins, *a contrario*, les *science studies* demeurent l'objet de débats et de critiques. Ce phénomène s'explique par une vision alternative, portée par certains chercheurs, scientifiques et universitaires, qui conçoivent la science comme une entité intrinsèquement autonome, dissociée non seulement de son contexte sociétal, mais également des structures politiques. Cette perspective conduit nombre d'entre eux à ne pas considérer leurs activités comme étant de nature politique. En conséquence, beaucoup s'autocensurent, estimant que leurs compétences et leurs domaines d'expertise ne trouveraient pas d'écho au sein de la sphère politique, qu'ils jugent parfois à tort ou à raison, comme étant en décalage avec le monde académique et de la recherche.

Un autre facteur explicatif de la sous-représentation des professionnels des sciences naturelles et formelles au sein des assemblées parlementaires pourrait être la trajectoire professionnelle traditionnellement suivie par de nombreux parlementaires. En effet, nombre d'entre eux ont emprunté des chemins de carrière principalement orientés vers le secteur politique ou ont accumulé de l'expérience au sein des structures administratives avant d'accéder à des positions électives. L'accès à ces rôles administratifs ou politiques de premier plan nécessite souvent la réussite à des concours spécifiques. Ces examens compétitifs sont, par nature, conçus pour évaluer une expertise particulière, généralement celle acquise à travers des études en sciences politiques, en droit ou dans d'autres disciplines connexes. Ces formations académiques, par leur contenu et leur approche pédagogique, préparent spécifiquement les étudiants à aborder et à réussir ces concours.

Par conséquent, les individus issus de ces filières académiques se trouvent souvent mieux équipés, non seulement en termes de connaissances, mais aussi en termes de compétences spécifiques, pour naviguer à travers le processus de sélection et de recrutement inhérent à ces concours. Cette préparation ciblée leur confère un avantage comparatif par rapport à d'autres candidats issus de la société civile ou d'autres domaines d'expertise. Une fois en poste, ces professionnels possèdent un avantage institutionnel et une familiarité avec le paysage

politique, facilitant ainsi leur transition vers des rôles élus ultérieurement.

Par ailleurs, Max Weber met en lumière une tension inhérente entre les domaines professionnels de la politique et de la science. Weber postulait qu'il était intrinsèquement difficile, voire impossible, pour une personne de se consacrer simultanément avec intégrité aux professions politique et scientifique sans compromettre la dignité et l'intégrité de l'une ou l'autre. Cette position suggère une incompatibilité fondamentale entre les impératifs et les valeurs propres à chaque domaine professionnel²⁹². Cependant, cette perspective n'écarte pas l'importance potentielle de la méthodologie et des résultats scientifiques dans le processus décisionnel politique. Bien que Weber n'ait pas considéré la maîtrise de connaissances objectives comme une condition *sine qua non* pour une personnalité politique, il reconnaissait néanmoins leur valeur ajoutée. La rigueur, l'objectivité et les méthodologies de la science peuvent offrir à l'homme politique des outils essentiels pour éclairer et orienter ses décisions. En somme, bien que la science et la politique puissent opérer selon des cadres éthiques et des logiques distinctes, Weber admettait que la première pourrait avantageusement servir la seconde, enrichissant ainsi le processus décisionnel par des éclairages basés sur la recherche et la connaissance empirique²⁹³.

Enfin, si l'analyse des profils professionnels au sein des institutions parlementaires révèle une prédominance notable de figures issues des domaines des sciences politiques et juridiques, cette caractéristique peut être mise en relation avec des considérations disciplinaires et structurelles. Max Weber offre une perspective éclairante à ce sujet. Dans son analyse des professionnels de la politique, Weber effectue une distinction entre celles et ceux pour qui la politique est une vocation principale et ceux pour qui elle est une activité secondaire²⁹⁴. Cette distinction soulève des questions fondamentales sur la nature et la fonction de la profession politique dans les sociétés contemporaines. D'une part, Weber identifie un groupe d'individus pour qui la politique est une activité accessoire, souvent confinée à des périodes spécifiques, comme les sessions parlementaires. Ces individus peuvent agir en tant qu'hommes de confiance, membres de partis ou représentants à temps partiel. Leur engagement en politique est généralement complémentaire à d'autres occupations professionnelles. D'autre part, Weber évoque la figure du politicien professionnel, dont

292 Raymond Aron, préface de Weber, M. (2013). *Le savant et le politique*. Presses électroniques de France, p. 6

293 *ibidem.*,

294 Weber, M. (2013). *Le savant et le politique*. Presses électroniques de France, p. 93

l'existence est intrinsèquement liée à l'arène politique. Ces individus vivent soit pour la politique, soit de la politique, et dans de nombreux cas, ces deux dimensions se conjuguent. Leur immersion totale dans le monde politique les distingue et les positionne en tant qu'acteurs centraux dans le processus législatif et décisionnel²⁹⁵. Ainsi, il dégage cinq typologies d'acteurs principaux qui seraient ou auraient été historiquement prédominants au sein de la sphère politique :

1°) les clercs : historiquement, en tant que représentants de l'Église, jouaient un rôle prédominant dans les affaires publiques. Ces individus étaient souvent perçus comme des médiateurs entre le divin et le profane, possédant une autorité morale et spirituelle. Toutefois, avec le temps, la sécularisation progressive des États, axée sur la laïcité, a entraîné un retrait des clercs de la sphère politique. Cette évolution s'inscrit dans le cadre plus large des mouvements de séparation de l'État et de l'Église, visant à distinguer et à délimiter les domaines de compétence religieuse et civile. Ce faisant, cette catégorie n'est plus aussi présente dans la sphère politique aujourd'hui.

2°) les lettrés : Les lettrés, au sens de Weber, désignent des érudits, souvent des figures littéraires ou académiques, qui ont joué un rôle dans le discours public et la politique. Ces intellectuels ont souvent influencé la pensée et l'opinion publique par leurs écrits et leurs discours. Toutefois, Weber lui-même reconnaît que le rôle prééminent des lettrés dans le paysage politique s'est estompé avec le temps, faisant place à d'autres catégories professionnelles. La transition de sociétés principalement agraires vers des sociétés industrielles et modernes a conduit à une transformation des élites et des acteurs dominants dans la sphère, faisant en sorte que la présence des lettres au sein des assemblées parlementaires contemporaines est révolue²⁹⁶.

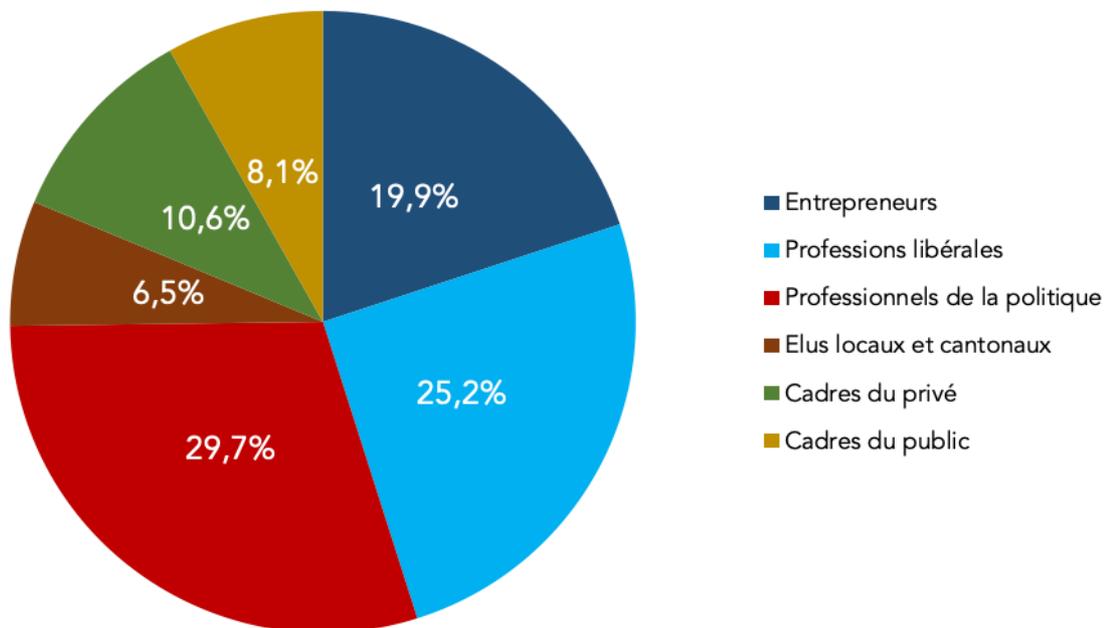
3°) la noblesse de cour : Cette catégorie englobe les individus issus de la noblesse qui étaient étroitement liés à la cour royale ou impériale. Leur influence découlait à la fois de leur ascendance noble et de leur proximité avec le pouvoir monarchique. La question de l'existence de cette catégorie, pour des raisons historiques, ne se pose plus — ou en tous cas plus dans ces termes — et rejoint probablement la catégorie suivante.

4°) le patriciat : ces membres de la haute bourgeoisie étaient souvent engagés dans les activités commerciales ou industrielles. De leurs capacités à influencer les décisions économiques en raison de leurs richesses et de leur statut social découlait leur influence en politique. Sa manifestation traditionnelle a évidemment évolué, et la catégorie rassemblerait

295 Max Weber, op. cit., p. 95

296 Max Weber, op. cit., p. 105

très probablement aujourd’hui toute la catégorie de parlementaires issus du monde de l’entreprise, chose que l’on peut retrouver notamment dans le système parlementaire suisse où la part des entrepreneurs est non négligeable, comme le montre le graphique ci-dessous représentant la répartition professionnelle chez les parlementaires.



Source : <https://wp.unil.ch/eliteresearch/2019/12/le-profil-socio-professionnel-du-parlement-federal-2015-2019/>

5°) les juristes : cette catégorie est celle qui nous intéresse plus particulièrement. Weber souligne l’unicité de cette classe, en la considérant comme un phénomène distinctement occidental, principalement centré sur le continent européen. Cette prééminence s’articule autour de l’influence qu’elle exerce, façonnant de manière prédominante la structure politique de ces régions. Une raison clé de cette domination peut être retracée à l’héritage persistant du droit romain. Weber postule que la transition vers une structure étatique rationnelle a principalement été orchestrée par des juristes érudits, s’appuyant sur les fondements du droit romain. Pour illustrer davantage le rôle prééminent des juristes, Weber évoque l’exemple de la Convention pendant la Révolution française. En analysant la composition de ses membres, il y constate la quasi-absence de politiques professionnels et d’entrepreneurs bourgeois. En revanche, les juristes y sont présents en nombre considérable, dans toute leur diversité. Selon Weber, cette présence aigüe de juristes au sein des parlements s’expliquerait que sans celle-ci, il deviendrait compliqué de saisir la mentalité radicale de ces intellectuels

révolutionnaires, ainsi que les ambitions qu'ils nourrissaient. Par ailleurs, il met en avant que la relation entre l'avocat moderne et les principes démocratiques est devenue indissociable. En examinant cette relation à travers l'histoire occidentale, il estime évident que ce soit uniquement en Occident que l'on observe l'émergence de la profession d'avocat en tant que segment social distinct et autonome. Cette spécificité remonte au Moyen Âge, période durant laquelle le nombre d'avocats a augmenté substantiellement, évoluant à partir du rôle de l'intercesseur (ou *Fürsprecher*) caractéristique de la procédure judiciaire germanique, cette augmentation ayant été catalysée par une rationalisation progressive des procédures judiciaires. Il est essentiel de noter que la présence marquée des avocats dans la politique occidentale depuis l'apparition des partis politiques ne relève pas de la simple coïncidence. En effet, la conduite des affaires politiques, notamment lorsqu'orchestrée par des partis, est intrinsèquement une entreprise axée sur la défense et la promotion d'intérêts spécifiques. Or, la quintessence du métier d'avocat spécialisé réside précisément dans sa capacité à défendre efficacement les intérêts de ses clients. Dans ce contexte, l'avocat excelle bien au-delà de n'importe quel « fonctionnaire ». Indubitablement, un avocat peut défendre avec succès une cause dont les arguments sont ténus et, de ce fait, logiquement fragiles. Cependant, il demeure également le professionnel le mieux placé pour plaider en faveur d'une cause reposant sur des fondements solides et incontestables. Toutefois, il n'est pas rare que le fonctionnaire, en sa qualité d'acteur politique, transforme une cause solide, du point de vue argumentatif, en une cause faible en raison d'erreurs techniques. De nos jours, la politique est de plus en plus souvent exercée sous le regard du public. En conséquence, elle est majoritairement conduite par le biais de discours, qu'ils soient oraux ou écrits. Évaluer l'impact des mots et discerner leur poids et leur portée constitue le cœur de l'expertise de l'avocat. Ce rôle diffère radicalement de celui d'un fonctionnaire spécialisé, qui, par essence, ne s'adonne pas à la démagogie et ne saurait le faire.

Ainsi, l'analyse de ces observations et des données statistiques présentées dans les graphiques antérieurs semble affirmer le constat de l'impréparation des parlementaires à aborder les questions scientifiques. L'analyse démontre que, bien que les parlementaires soient généralement plus avertis des nuances politiques, leur familiarité avec les domaines scientifiques demeure souvent superficielle, ce qui pourrait sembler préoccupant au regard du fait que la formulation de politiques publiques efficaces nécessite une compréhension approfondie et éclairée des enjeux concernés. Cette carence est exacerbée par le fait que bon nombre d'entre eux n'ont pas une expérience directe ou une immersion profonde dans la

pratique scientifique et technique. Par ailleurs, derrière les responsables politiques, on observe une multitude de cabinets, hauts fonctionnaires et conseillers, dont la formation académique est variée. Malheureusement, une proportion significative de ces individus ne possède pas de formation scientifique robuste. Excepté le corps des ingénieurs, dont la nature de leurs fonctions ne leur permet guère d'engagement dans la recherche scientifique, la majorité des autres provient d'institutions axées sur le commerce ou les sciences politiques²⁹⁷. Cette situation renforce l'importance de combler cette lacune en intégrant davantage d'expertise scientifique dans le processus décisionnel politique. En conséquence, il devient vital pour ces politiciens de chercher des moyens d'accéder à des informations scientifiques fiables et pertinentes pour guider leurs décisions.

I — Des chambres parlementaires liées par les enjeux scientifiques contemporains

Historiquement, le Parlement est souvent associé à la fonction législative du pouvoir, mais il partage en réalité son pouvoir avec d'autres organes et n'assume pas uniquement des fonctions législatives. Ses missions sont multiples et changeantes, mais une caractéristique constante des Parlements est qu'ils sont des organes collégiaux, des assemblées. À l'origine, le Parlement était une instance consultative et délibérative chargée d'aider la Couronne dans ses prises de décision. Il représentait déjà une forme de représentation, car ses membres siégeaient en tant qu'élite au nom d'une population plus large — à l'époque principalement l'aristocratie —, qui se considérait elle-même comme représentant l'intérêt commun. Il est devenu une représentation plus moderne lorsque ses membres n'étaient plus liés par un mandat impératif et pouvaient s'exprimer et voter au nom de la nation tout entière. C'est le Parlement qui a développé la fonction de mise en œuvre de la responsabilité gouvernementale. Une étape décisive a été la démocratisation de la représentation. Dès lors que l'idée que la légitimité du pouvoir réside dans l'ensemble des citoyens s'est imposée, il a été nécessaire de concevoir la désignation des parlementaires dans son ensemble comme représentant le peuple ou la nation. De nos jours, l'acceptation politique du parlementarisme, qui se réfère au caractère irrévocablement représentatif de la démocratie, repose sur la perception globale du Parlement comme étant le rassemblement d'une commission de citoyens. Deuxièmement, le Parlement est considéré comme la condition nécessaire, même s'il n'est pas le lieu réel de toutes les décisions concernant le pays. Cependant, le

297 Bréchet, Y. (2018). Science et politique. Commentaire, 41(1), 13-18.

parlementarisme fait face à une crise. Le Parlement a été accepté par tous les acteurs politiques à partir de la seconde moitié du XIXe siècle. La délégitimation du Parlement est principalement due à deux phénomènes indissociables de son existence même : les partis politiques, ou plus précisément le fait que les Parlements sont des Parlements de partis, et la prédominance des exécutifs dans la vie politique. À cela s'ajoute le transfert progressif de la compétence législative des parlements nationaux aux organes de l'Union européenne. Juridiquement et idéologiquement, le Parlement est considéré comme une assemblée ou un ensemble d'assemblées composé de représentants qui parlent et décident individuellement au nom de l'État, de la nation ou du peuple dans son ensemble. Idéologiquement, le Parlement est considéré comme le « législateur », mais en réalité, la grande majorité des lois proviennent et sont formulées par le gouvernement. On voit dans le Parlement l'expression de la souveraineté nationale, mais un nombre croissant de normes sont élaborées et promulguées en dehors des chambres où siègent les représentants du peuple, par les organes de l'Union européenne.

Le bicaméralisme confère au Parlement une composition spécifique et façonne les fonctions normatives auxquelles il participe, en résultant en un équilibre pondéré entre différentes formes de représentation, voire entre la représentation et les organes collégiaux composés de délégués soumis à des instructions individuelles. La Constitution peut ainsi valoriser certaines forces politiques comme sources de légitimité secondaires, ou parfois à égalité avec la représentation directe et intégrale du corps électoral. En règle générale, la deuxième chambre permet la représentation des collectivités territoriales, de l'ensemble des parties du territoire et non du territoire dans son ensemble. Le Parlement n'est pas le seul à légiférer, mais sa participation au processus législatif demeure indispensable. Ce processus législatif est souvent complexe et éloigné de l'idée d'un organe compact et monolithique. La discussion approfondie des textes et le vote décisif sur la loi restent la compétence exclusive des chambres parlementaires.

En réalité, les parlementaires sont également titulaires de l'initiative législative, bien que son exercice par le Parlement soit souvent limité pour des raisons politiques, voire constitutionnelles. En France, par exemple, le gouvernement conserve globalement le contrôle de l'ordre du jour (article 48 de la Constitution), ce qui limite l'initiative parlementaire en la divisant en deux étapes nécessaires (l'initiative proprement dite et l'inscription à l'ordre du jour), dont seule la première est accordée aux membres du

Parlement. Bien que l'initiative gouvernementale prédomine partout, cela s'explique par le fait que le gouvernement dispose de ressources bien plus importantes, notamment l'ensemble de l'appareil administratif.

Si l'on simplifie la procédure législative en quatre étapes : initiative, examen, délibération et promulgation, le rôle du Parlement se concentre principalement sur la deuxième et la troisième phase, tandis que la première est largement occupée par le gouvernement et la dernière par le chef de l'État. La discussion approfondie des textes et le vote décisif de la loi demeurent la compétence exclusive des chambres parlementaires.

En réalité, les parlementaires conservent également le droit d'initiative législative, mais il s'agit d'une compétence incitative partagée. Le fait que cette initiative soit rarement exercée par le Parlement est dû à des facteurs politiques, mais peut également découler de limitations constitutionnelles. En France, la restriction la plus significative réside dans le fait que le gouvernement garde généralement le contrôle de l'ordre du jour (article 48 de la Constitution). Cela signifie que l'effet de l'initiative est prévu en deux étapes nécessaires : l'initiative elle-même et son inscription à l'ordre du jour, dont seule la première est accordée aux membres du Parlement. L'initiative gouvernementale prédomine partout, notamment en raison des ressources beaucoup plus importantes dont dispose le gouvernement, y compris l'ensemble de l'appareil administratif.

Ainsi, c'est lors de la deuxième et de la troisième phase que l'intervention du Parlement est décisive. Une fois inscrit à l'ordre du jour d'une Assemblée et après une première lecture généralement formelle, le projet ou la proposition de loi est attribué à une commission pour examen, puis soumis à une nouvelle lecture avec un examen article par article, et enfin, il est soumis au vote final. En cas de bicaméralisme, le texte est ensuite transmis à l'autre assemblée jusqu'à l'élaboration du texte définitif, qui devra être promulgué par le chef de l'État. Ce parcours met en évidence l'importance des équilibres et des compétences au sein du Parlement. Si la règle générale est que le texte échappe à l'exécutif une fois que le Parlement l'examine, les systèmes avec une faible autonomie législative tendent à réduire les compétences incitatives, transformant le Parlement en un simple organe de réponse. En France, par exemple, le gouvernement peut sélectionner à plusieurs reprises le texte sur lequel le Parlement devra se prononcer (vote bloqué, article 44, alinéa 3 ; procédure devant la commission mixte paritaire ou lors du vote final à l'Assemblée nationale, article 45).

A. L'intérêt stable du parlement pour la recherche scientifique

Le système politique français repose sur un régime parlementaire bicaméral. Ce Parlement, dont le cœur du pouvoir est d'assurer le processus législatif, détient également la responsabilité de surveiller l'action gouvernementale. Cette fonction de contrôle s'exerce notamment par le biais de plusieurs mécanismes parlementaires qui lui permettent de s'assurer des agissements du gouvernement. Cette partie s'attarde ainsi à mettre en lumière ces mécanismes au travers des sujets de la recherche scientifique pour pouvoir illustrer la façon dont le Parlement joue et peut jouer un rôle sur ces questions.

1. Un parlement doté d'outils multiples pour montrer son intérêt

Le parlement français de la Ve République est structuré selon un modèle bicaméral, composé de deux assemblées distinctes : l'Assemblée nationale et le Sénat. Ce bicaméralisme a été un élément important de l'histoire constitutionnelle française, ayant pour objectifs de prévenir les excès d'une assemblée unique et de renforcer l'exécutif en fractionnant le pouvoir législatif.

Dans de nombreux pays, notamment dans les États fédéraux, la seconde assemblée assure la représentation des entités territoriales aux côtés de celle des citoyens. La France a fait un choix similaire en instaurant un bicaméralisme dans lequel coexistent une Assemblée nationale élue au suffrage universel direct et représentant les citoyens, et un Sénat élu au suffrage universel indirect et représentant les collectivités locales.

L'Assemblée nationale est généralement considérée comme l'organe législatif principal de la République française. Composée de députés directement élus par le peuple pour un mandat de cinq ans, elle joue un rôle central dans la conception et l'adoption des lois. Elle dispose de pouvoirs plus étendus que le Sénat, notamment en ce qui concerne la mise en cause de la responsabilité du gouvernement en lui refusant sa confiance ou en votant une motion de censure. Seule l'Assemblée nationale peut être dissoute par le Président de la République. De plus, elle occupe une place prépondérante dans l'examen du projet de loi de finances (PLF) et du projet de loi de financement de la Sécurité sociale (PLFSS). Dans la quasi-totalité des autres domaines, les deux assemblées disposent des mêmes pouvoirs.

Le Sénat, souvent qualifié de « chambre haute » du Parlement, exerce un rôle légèrement différent. Ses membres, les sénateurs, sont élus pour un mandat de six ans par un collège électoral composé d'élus locaux. Le Sénat joue principalement un rôle consultatif et se concentre sur l'examen des projets et propositions de loi adoptés par l'Assemblée nationale. Il offre une seconde lecture et un examen plus approfondi des textes législatifs, assurant ainsi une supervision supplémentaire du processus législatif.

Il est important de souligner que le bicaméralisme français est inégalitaire, avec des pouvoirs plus étendus pour l'Assemblée nationale par rapport au Sénat. C'est uniquement l'Assemblée nationale qui peut mettre en cause la responsabilité du gouvernement, lui refusant sa confiance ou votant une motion de censure. En cas de désaccord entre les deux chambres sur une loi, le gouvernement peut donner le dernier mot à l'Assemblée nationale dans les procédures législatives. Cependant, dans la plupart des autres domaines, les deux assemblées disposent des mêmes pouvoirs.

Ce système bicaméral en France est issu de la volonté des constituants de 1958 de réagir contre la dérive vers un régime d'assemblée, caractérisé par les expériences de la Troisième et de la Quatrième République. Ils souhaitaient ainsi rénover le régime parlementaire et établir un équilibre entre les pouvoirs constitués, en renforçant l'exécutif au détriment du Parlement. Cette rationalisation du parlementarisme s'est traduite par une limitation de la fonction législative et un encadrement de la fonction de contrôle.

Ainsi, le Parlement français de la Ve République, dans sa structure bicamérale, permet une représentation équilibrée des citoyens et des collectivités locales. L'Assemblée nationale joue un rôle central dans l'élaboration des lois et la mise en cause du gouvernement, tandis que le Sénat apporte une expertise consultative et assure une supervision approfondie du processus législatif. Cependant, malgré son inégalité, ce bicaméralisme français a été conçu pour répondre aux besoins spécifiques du système politique français et garantir un certain équilibre entre les pouvoirs constitués.

La révision constitutionnelle de 2008 a apporté une reconnaissance explicite au rôle de contrôle de l'action du gouvernement exercé par le Parlement français. L'article 24 de la Constitution a été modifié afin de préciser que le Parlement contribue à l'évaluation des politiques publiques. De plus la procédure des questions écrites constitue un instrument

largement utilisé par les parlementaires pour exercer leur contrôle sur le gouvernement. Cette procédure est définie dans les règlements des assemblées parlementaires. Elle permet aux parlementaires d'interroger par écrit un ministre sur un problème relevant de son administration. La question posée ainsi que la réponse du ministre sont publiées au Journal Officiel. Le ministre dispose d'un délai de deux mois pour répondre, mais il peut invoquer le secret-défense pour ne pas fournir certaines informations. Les parlementaires recourent abondamment à cette procédure, non seulement pour s'informer sur différents aspects de la politique gouvernementale, mais aussi pour obtenir des renseignements administratifs à l'intention de leurs électeurs ou pour servir de relais aux groupes d'intérêt qui cherchent à attirer l'attention du gouvernement sur des sujets spécifiques. Cependant, afin de faire face à l'augmentation du nombre de questions écrites, ce droit a été plafonné depuis le 1er octobre 2015, avec chaque député ayant droit à 52 questions écrites par an²⁹⁸.

Depuis 2008, une semaine de séance sur quatre est réservée prioritairement au contrôle de l'action du gouvernement. Pour accomplir cette mission, le Parlement dispose de plusieurs instruments qui peuvent être distingués en termes de moyens d'information et d'investigation (contrôle-information) et de mise en jeu de la responsabilité publique du gouvernement (contrôle-sanction).

Pour assurer le contrôle-information, il existe une diversité d'instruments à la disposition des parlementaires. Ces derniers doivent nécessairement être informés pour exercer efficacement leur contrôle sur le gouvernement. Ainsi, ils disposent de la procédure des questions, qui leur permet d'interroger les membres du gouvernement sur des sujets relevant de leur administration. De plus, ils ont la faculté de créer des commissions d'enquête ou des missions d'information pour approfondir leurs investigations. Les commissions législatives jouent également un rôle important dans la recherche d'informations. En outre, les délégations parlementaires contribuent à l'acquisition d'informations au sein du Parlement.

Les questions orales se déclinent en deux catégories : avec débat et sans débat. L'article 48 de la Constitution prévoit qu'au moins une séance par semaine est réservée prioritairement aux questions des membres du Parlement et aux réponses du gouvernement. Les questions orales sont formulées par écrit et le ministre y répond oralement lors de la séance parlementaire. Les questions sans débat permettent un dialogue direct entre le parlementaire et le ministre

298 <https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/synthese/fonctionnement-assemblee-nationale/evaluation-politiques-publiques-contrôle-gouvernement/les-questions>

concerné, sans intervention extérieure. Elles n'ouvrent pas de débat ni de conclusion. Depuis la réforme de 2008, la Conférence des présidents a décidé de concentrer les séances de questions orales sans débat pendant les semaines dédiées au contrôle. En pratique, ces questions sont assez nombreuses (plusieurs centaines chaque année), mais les séances se déroulent souvent dans un hémicycle peu fréquenté, car elles traitent principalement de questions d'intérêt local. Les questions orales avec débat sont prévues dans le règlement du Sénat uniquement (articles 79 à 83). Elles suivent la même procédure, mais après la réponse du ministre, un débat s'ouvre avec les interventions des représentants des groupes politiques. Toutefois, aucun vote ne peut avoir lieu pour clore le débat. En 1959, le Conseil constitutionnel a déclaré non conformes les dispositions des règlements des assemblées prévoyant un vote à la suite du débat²⁹⁹. En pratique, cette procédure a été abandonnée à l'Assemblée nationale depuis 1978. Afin de pallier cette lacune, la procédure des questions au gouvernement a été instaurée.

Les questions au gouvernement sont devenues une formule à succès, étant les plus utilisées et les plus intéressantes pour le contrôle parlementaire. Bien qu'elles ne soient pas prévues par la Constitution, elles ont émergé d'un accord conclu en 1974 entre le gouvernement et l'Assemblée nationale, et ont été étendues au Sénat en 1982. Les séances de questions au gouvernement ont lieu chaque semaine pendant la durée de la session parlementaire. Contrairement aux questions orales, les questions au gouvernement sont posées le jour même de la séance. En principe, leur contenu n'est pas communiqué au gouvernement, seuls les noms des auteurs leur sont transmis une heure avant l'ouverture de la séance. De plus, la répartition équitable du temps de parole entre la majorité et l'opposition permet à cette dernière de s'exprimer, voire de mettre une certaine pression sur le gouvernement. Dans l'ensemble, ce type de question est largement considéré comme bénéfique. Les débats sont animés et l'hémicycle est bien rempli. Dans la pratique, la dualité entre les questions orales et les questions au gouvernement permet de réserver les questions d'intérêt local aux premières et les questions politiques d'importance générale aux secondes.

299 Voir les décisions n° 59-2 DC, 17, 18 et 24 juin 1959 ; n° 59-3 DC 14 et 25 juin 1959

2. Les questions concernant la recherche scientifique, un outil utilisé de façon sensiblement identique par tous les partis

Les questions parlementaires, toutes catégories confondues, liées à la recherche scientifique semblent représenter qu'une faible proportion de l'intégralité des questions, comme le montre le tableau ci-dessous

Assemblée nationale	13e législature	14e législature	15e législature	16e législature
Questions	138 598	110 539	52 233	12 817
Dont liées à la recherche scientifique	301	729	259	55
Pourcentage	0,22 %	0,66 %	0,50 %	0,43 %

Sénat	13e législature	14e législature	15e législature	16e législature
Questions	27 724	29 258	32 891	9993
Dont liées à la recherche scientifique	581	514	664	185
Pourcentage	2,56 %	1,76 %	2,02 %	1,85 %

Plusieurs observations peuvent être effectuées à la vue de ces tableaux. La première est que le pourcentage de questions liées à la recherche scientifique au regard de l'intégralité des questions est un chiffre qui demeure stable, que ce soit au sein de l'Assemblée nationale ou du Sénat malgré les événements que l'on pourrait penser marquant d'un point de vue scientifique, comme l'épisode de la pandémie du COVID-19. Cependant, il semblerait que chaque épisode législatif ait, en réalité, ses propres enjeux scientifiques à relever. Outre les questions budgétaires, et les incitations à financier plus largement telle ou telle discipline scientifique, d'autres enjeux récurrents apparaissent. Par exemple, ce que le tableau ne montre pas, c'est que lors de la 13e législature française, soit entre 2007 et 2012, un des enjeux scientifiques phares contemporains était la multiplication des nanotechnologies. En plein essor à la fin des années 1990 et au début des années 2000, les nanotechnologies ont

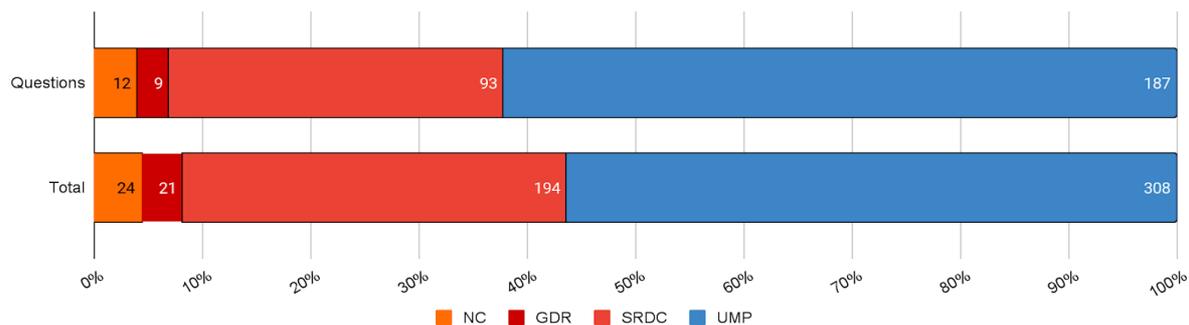
permis d'augmenter le champ des possibilités dans une multitude de disciplines, comme l'optique, ou la biologie. Mais comme beaucoup d'invention technologique, les nanotechnologies sont apparues avec leur lot de contrepartie, notamment leur toxicité reconnue au regard des environnements et des humains. Il ne reste qu'à cette période-là, les nanotechnologies bénéficient d'un essor considérable, notamment par les investissements considérables de certaines organisations pour la R&D dans ce domaine, comme l'Union européenne qui a accordé plus de 4,8 milliards d'euros à la recherche dans ce domaine sur la période de 2002 à 2013. Certains auteurs avaient même signifié que le marché des nanotechnologies serait un marché colossal, en termes d'externalités positives³⁰⁰. Il faut également savoir, qu'en France, il se produit alors une manifestation contre les nanotechnologies, notamment en juin 2006, ce qui conduira quelques années plus tard, pendant la 13^e législature, à un débat public national qui a cependant fait long feu. Ce n'est donc pas étonnant qu'au sein des questions parlementaires posées au gouvernement, l'on aperçoive de façon récurrente des questions liées aux nanotechnologies. Pour la 15^e législature, sans grande surprise, le COVID-19 a également suscité de nombreuses questions.

Par ailleurs, les questions posées par les sénateurs et sénatrices semblent moins monothématiques et liées à un sujet d'actualité particulier. En réalité, il semblerait que certains sujets continuent à perdurer au fil des législatures, comme c'est le cas du sujet des télécommunications pour diverses raisons : recherches sur la 5G, sur la sensibilité aux ondes, sur la fibre optique, etc. Cet engouement pour les technologies de télécommunications s'explique très probablement par le fait que le Sénat c'est toujours imposé comme représentation politique des collectivités territoriales et *a fortiori* de la « ruralité », espace au sein duquel, les télécommunications, pour des raisons évidentes de relation avec l'ensemble du territoire semble particulièrement pertinent. Les questions de santé reviennent également avec une forte récurrence, mais concernant des sujets divers : ophtalmologie, autisme, maladie de Lyme, et autres sujets de santé variés. Un dernier sujet qui revient avec une forte récurrence, c'est celui de l'agriculture. Ce sujet semble transcender le clivage politique tant il est évoqué par les personnalités de tout bord politique, pour des raisons néanmoins variées, avec une dimension plus écologique pour les partis considérés à gauche de l'échiquier politique.

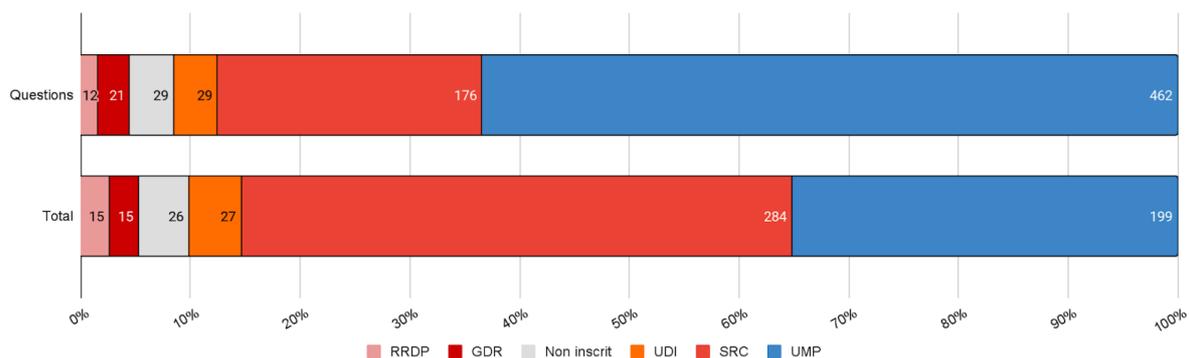
300 Auplat, C., & Delemarle, A. (2012). Mieux comprendre les nouvelles opportunités liées aux nanotechnologies. *Entreprendre & innover*, (4), 64-77.

Une dernière observation que l'on peut faire sur ces questions est qu'il ne semble pas y avoir tant de différences de proportions entre le nombre de députés posant des questions sur les sujets de recherche scientifique, au regard du nombre de sièges qui est attribué à leur parti politique, comme le montre le graphique ci-dessous.

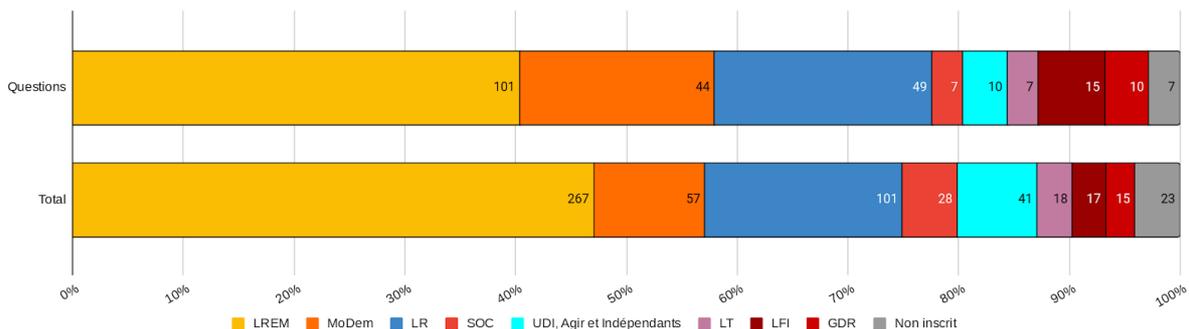
XIIIème législature : proportion du nombre de questions par parti politique par rapport au nombre de députés



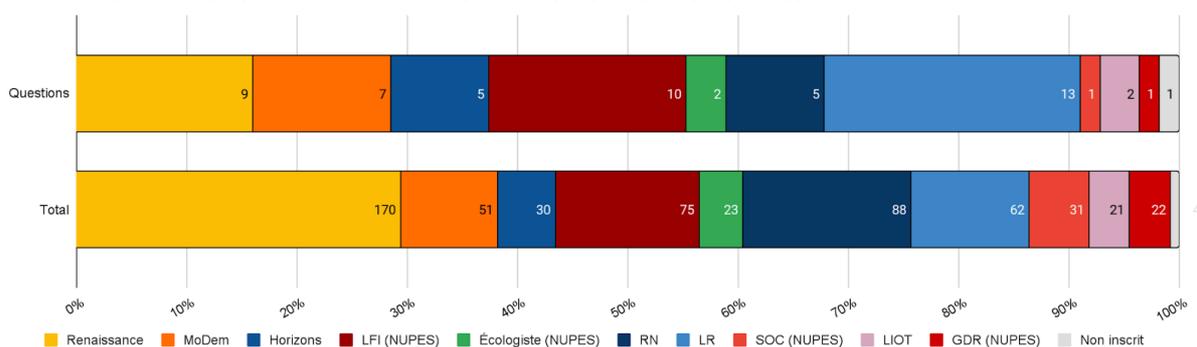
XIVème législature : proportion du nombre de questions par parti politique par rapport au nombre de députés



XVème législature : proportion du nombre de questions par parti politique par rapport au nombre de députés



XVIème législature : proportion du nombre de questions par parti politique par rapport au nombre de députés



L'analyse des graphiques fournis suggère des observations pertinentes concernant la propension des partis politiques à interroger le gouvernement sur des questions relatives à la recherche scientifique. Premièrement, il semble difficile d'identifier des tendances stables quant à l'engagement de chaque parti politique sur cette thématique. Néanmoins, une observation préliminaire suggère que la quantité de questions posées par un parti donné semble être en corrélation avec le nombre de ses députés, indiquant une distribution relativement proportionnelle des interrogations parmi les formations politiques.

Cependant, la XIVe législature présente une anomalie notable. Durant cette période, on constate un pic inhabituel dans le nombre de questions posées par les députés de l'UMP. Cette augmentation soudaine peut être attribuée à une série d'interrogations lancées par les députés de l'UMP en réaction à un rapport public thématique publié par la Cour des comptes au début de cette législature³⁰¹. Cette série de questions, souvent centrées sur des aspects spécifiques de ce rapport, pouvait comprendre entre 5 et 20 questions par député. Cela a été observé, par exemple, chez les députés Gilles Lurton, Jean-Jacques Guillet ou Philippe Le Ray. Cette série concentrée d'interrogations a significativement amplifié le ratio de questions posées au sein de l'UMP.

En outre, une tendance générale semble indiquer que la droite française, représentée principalement par l'UMP et les Républicains (LR), se montre légèrement plus proactive en matière de recherche scientifique. La XIIIe législature témoigne d'une discrète prédominance de l'UMP dans ce domaine. Cette tendance pourrait éventuellement se répéter durant la XVIe législature, bien que le volume actuel de questions demeure insuffisant pour établir une comparaison pleinement fondée.

³⁰¹ Cour des Comptes, (2013). Le financement public de la recherche, un enjeu national.

B — L'utilisation en déclin des outils par les parlementaires canadiens

Le Canada s'appuie sur un système législatif bicaméral, ancré dans les textes fondamentaux. Dans ce cadre, le Parlement joue un rôle central dans l'élaboration des lois. Chargé également de surveiller l'action du gouvernement, le Parlement exerce cette fonction à l'aide d'outils qui lui permettent de s'assurer de la redevabilité du gouvernement. Cette partie explore l'utilisation des outils parlementaires canadiens relatifs aux sujets de recherche scientifique.

1. Une multitude d'outils à portée des parlementaires

Le Canada est une démocratie parlementaire qui se base sur le droit en tant qu'autorité suprême de son système de gouvernement. La Loi constitutionnelle de 1867, qui forme le socle de la Constitution canadienne, établit que le Canada sera doté d'un parlement composé de trois entités distinctes : la Couronne, le Sénat et la Chambre des communes³⁰². Toutefois, étant donné que le Canada est un État fédéral, le pouvoir législatif est partagé entre le gouvernement fédéral, les dix provinces et les trois territoires.

Le pouvoir de légiférer est conféré à un Parlement composé de représentants choisis pour représenter la population canadienne, ce qui fait du Canada un système de gouvernement « représentatif ». Le Parlement fédéral est bicaméral, c'est-à-dire qu'il est constitué de deux chambres délibérantes : une chambre haute, le Sénat, et une chambre basse, la Chambre des communes. Les membres du Sénat sont nommés par le gouverneur général pour représenter les provinces et territoires du Canada, tandis que les députés de la Chambre des communes sont élus par les citoyens canadiens ayant le droit de vote. Les partis politiques jouent un rôle essentiel dans le système parlementaire canadien.

Le **système parlementaire canadien** trouve ses origines dans la tradition britannique de Westminster. Il s'inspire du modèle de gouvernement parlementaire adopté au Royaume-Uni, caractérisé par une séparation des pouvoirs et une responsabilité gouvernementale devant le Parlement. Ce système se caractérise par un gouvernement formé par le parti politique qui détient la majorité à la Chambre des communes, le Premier ministre étant le chef de ce parti.

302 Les assemblées provinciales sont aujourd'hui monocamérales, mais il n'en a pas toujours été ainsi ; voir G. William Kitchin, « The Abolition of Upper Chambers », in Rowat, D. C. (Ed.). (1972). *Provincial Government and Politics: Comparative Essays*. Department of Political Science, Carleton University.

Le Parlement exerce des fonctions législatives, de contrôle et de représentation, garantissant ainsi la participation citoyenne à la prise de décisions politiques.

Le Parlement canadien joue un rôle essentiel qui dépasse largement sa fonction législative. En tant qu'institution fédérale, il est investi du pouvoir de légiférer, de lever l'impôt et d'autoriser les dépenses gouvernementales. Les ministres du gouvernement présentent les mesures législatives proposées dans l'une des deux chambres, généralement la Chambre des communes.

Le processus législatif au sein du Parlement canadien est rigoureux et détaillé. Les projets de loi portant sur les dépenses publiques ou la levée d'impôts doivent émaner de la Chambre des communes. Ils font ensuite l'objet d'examen, de débats et de modifications dans les deux chambres, avant d'obtenir l'approbation finale. La Chambre des communes examine également les affaires émanant des députés qui ne sont pas ministres, notamment les projets de loi et les motions proposées par ces députés. Pour qu'un projet de loi devienne loi, il doit être adopté sous une forme identique par les deux chambres du Parlement et recevoir la sanction royale. Ce processus garantit une approche rigoureuse et équilibrée dans l'adoption des lois au Canada.

Outre son rôle législatif, le Parlement canadien exerce également un rôle de contrôle sur l'action du gouvernement. Cela se manifeste par le biais de débats parlementaires animés, de questions parlementaires posées aux ministres et de commissions d'enquête. Ces mécanismes permettent aux membres du Parlement de surveiller et d'évaluer les activités du gouvernement, de poser des questions importantes et d'obtenir des réponses redevables. Le Parlement est également le lieu où se déroule le débat politique et la formulation des politiques publiques. Les membres du Parlement, élus pour représenter les intérêts et les préoccupations de leurs électeurs, sont responsables de la prise de décisions qui affectent la vie quotidienne des Canadiens. Ils sont chargés de débattre des questions d'importance nationale, de proposer des lois et de contribuer à l'élaboration des politiques qui façonnent le pays.

Le débat public sur les mesures législatives proposées, les politiques d'intérêt public et la conduite de l'exécutif occupent une place centrale dans le travail du Parlement. Les partis de l'opposition jouent un rôle essentiel en mettant l'accent sur la représentation et la surveillance

qui incombent aux députés. Ils veillent à ce que les projets de loi soient examinés de près et que les différents points de vue sur des initiatives importantes soient exprimés et défendus publiquement.

L'élaboration des lois est l'une des responsabilités les plus importantes du Parlement. Par conséquent, il n'est pas surprenant que le processus législatif occupe une grande partie du temps des parlementaires. Les étapes décrites ci-dessous font partie des dernières étapes d'un processus beaucoup plus vaste qui débute par la proposition, la formulation et la rédaction d'un projet de loi.

Lorsqu'il s'agit d'un projet de loi proposé par le gouvernement, sa rédaction est confiée au ministère de la Justice, qui suit les directives du Cabinet.

Les députés qui ne font pas partie du Cabinet ont la possibilité de présenter leurs propres projets de loi, qui seront étudiés dans le cadre des affaires émanant des députés. Ces projets de loi sont généralement rédigés au nom d'un député par un conseiller législatif employé par la Chambre.

La plupart des projets de loi sont d'abord présentés à la Chambre des communes. Le Règlement de la Chambre des communes exige que chaque lecture d'un projet de loi ait lieu à une date différente.

Selon la Constitution, les projets de loi comportant une affectation de deniers publics ou traitant de questions fiscales doivent être présentés à la Chambre des communes. Tout projet de loi proposant une affectation de deniers publics doit être accompagné d'une recommandation royale, qui ne peut être obtenue que du gouvernement et qui doit être présentée par un ministre. Un député peut présenter un projet de loi d'intérêt public contenant des dispositions nécessitant des dépenses de fonds publics à condition que la recommandation royale ait été obtenue par un ministre avant la troisième lecture et l'adoption du texte.

On peut noter que la chambre basse du Parlement canadien prend plus à cœur que sa consœur française de s'inquiéter des questions scientifiques et technologiques (**voir Annexe 4**). Cela peut sûrement s'expliquer par le fait que les intrications entre les comités parlementaires et la chambre basse sont plus importantes qu'en France, mais aussi par une plus grande volonté

des parlementaires canadiens de s'intéresser aux questions scientifiques. Il semblerait que les homologues français aient décidé de déléguer cette question à la délégation spécialisée qu'est l'Office parlementaire des choix scientifiques et technologiques.

2. Une utilisation des outils parlementaire en déclin suite au gouvernement Harper

	40e législature	41e législature	42e législature	43e législature	44e législature
Questions orales	24 727	44 234	39 968	14 303	20 304
Dont concernées	347	407	106	78	52
%	1,40 %	0,47 %	0,27 %	0,55 %	0,26 %
Initiatives parlementaires	3147	5616	4618	1840	2887
Dont concernées	153	274	279	87	83
%	4,86 %	4,88 %	6,04 %	4,73 %	2,87 %
Déclarations de députés	4765	8410	7488	2660	3867
Dont concernées	112	220	228	49	88
%	2,35 %	2,62 %	3,04 %	1,84 %	2,28 %
Affaires courantes	7454	12 914	9483	3678	6698
Dont concernées	107	317	96	29	72
%	1,44 %	2,45 %	1,01 %	0,79 %	1,07 %
Totales	40 093	71 174	61 557	22 481	33 756
Dont concernées	719	1218	709	243	295
%	1,79 %	1,71 %	1,15 %	1,08 %	0,87 %

À l'examen approfondi du tableau présenté, plusieurs éléments d'analyse se dégagent quant à l'engagement des députés en matière de recherche scientifique. Une première observation révèle une tendance manifeste à la diminution du nombre total d'interventions parlementaires sur les thématiques scientifiques, tant en termes absolus qu'en proportion relative. Un autre point saillant concerne une décrue significative du pourcentage de questions orales relatives à la recherche scientifique entre la 40e et la 41e législature.

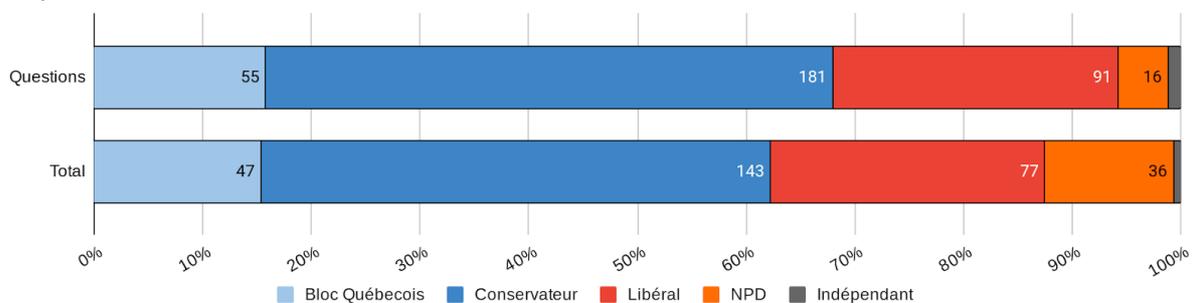
Plus largement, une analyse comparative des différentes législatures indique des niveaux d'engagement notoirement inférieurs lors des 42e, 43e, et 44e législatures, en comparaison avec l'activité observée durant les 40e et 41e législatures. Plusieurs facteurs peuvent éclairer cette évolution. Sous les gouvernements dirigés par Stephen Harper, de nombreuses questions ont émergé concernant la politique scientifique adoptée. Cette administration, souvent perçue comme réticente sur les enjeux environnementaux, a également initié une nouvelle

orientation marquée de la recherche nationale. Celle-ci s'est manifestement concentrée davantage sur l'innovation ainsi que sur la recherche industrielle et technologique, avec un accent prononcé sur l'adéquation à la dynamique économique du marché, au détriment, semble-t-il, de la recherche fondamentale.

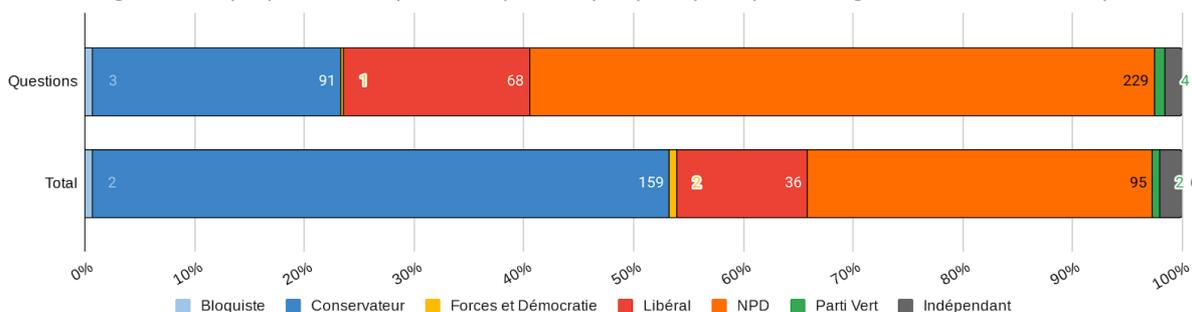
Ce virage stratégique, associé aux mesures controversées que certains ont qualifiées de « musèlement » des scientifiques, a vraisemblablement suscité une série d'interrogations parmi les parlementaires. En conséquence, cela pourrait expliquer la vigueur des interventions lors des législatures précédemment mentionnées. Il est donc primordial de contextualiser ces observations en tenant compte des orientations politiques et stratégiques adoptées par le gouvernement de l'époque, afin d'appréhender de manière éclairée les dynamiques parlementaires en matière de recherche scientifique.

L'examen approfondi de la répartition des questions selon les partis politiques nous révèle des graphiques dont on peut tirer quelques observations.

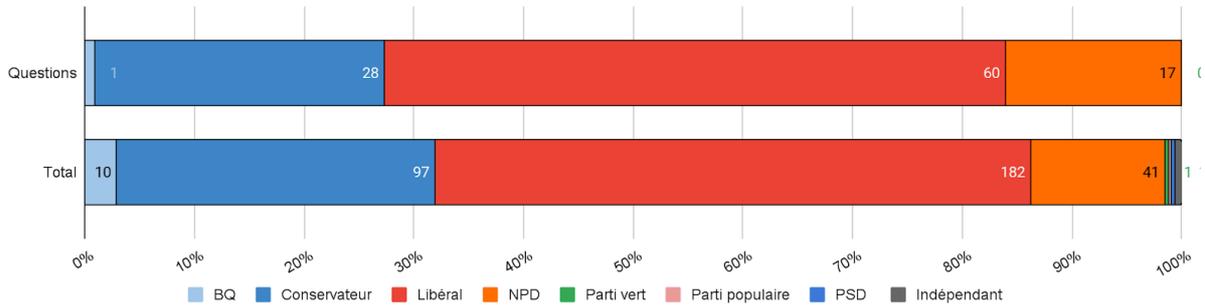
40ème législature : proportion de questions posées par parti politique au regard du nombre de députés



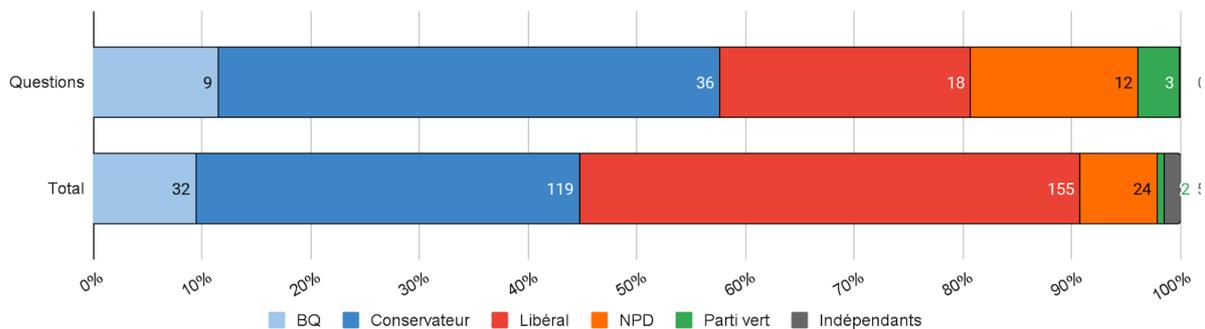
41ème législature : proportion de questions posées par parti politique au regard du nombre de députés



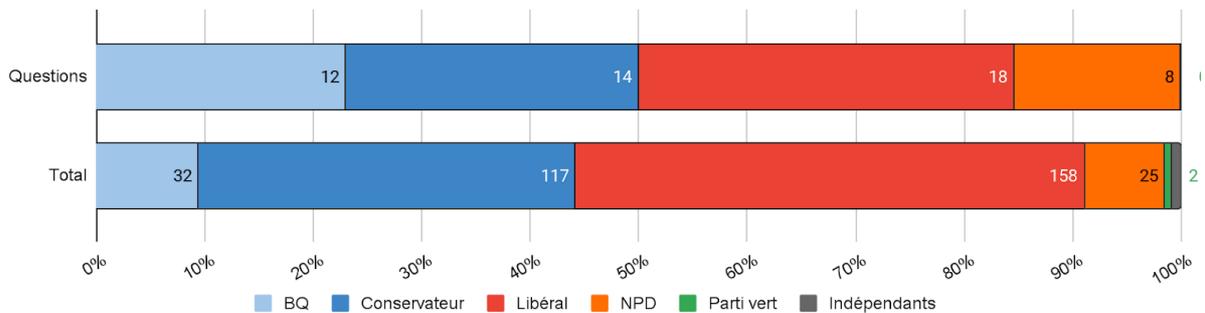
42ème législature : proportion de questions posées par parti politique au regard du nombre de députés



43ème législature : proportion de questions posées par parti politique au regard du nombre de



44ème législature : proportion de questions posées par parti politique au regard du nombre



En procédant à une analyse détaillée des graphiques relatifs à la participation des partis politiques sur les sujets de la recherche scientifique, plusieurs éléments notables peuvent être extraits.

Premièrement, il est difficile de déceler une tendance constante concernant l'engagement des différents partis en matière de recherche scientifique. Cependant, quelques nuances et particularités se distinguent nettement. L'une des observations les plus frappantes concerne

l'absence presque totale des bloquistes au cours des 41e et 42e législatures. Cette absence est vraisemblablement attribuable à leur faible représentation parlementaire pendant ces périodes. Toutefois, lorsque ce parti bénéficie d'une représentation accrue, comme cela a été le cas lors des législatures ultérieures, il manifeste un intérêt croissant pour les sujets relatifs à la recherche, particulièrement durant la dernière législature examinée. Le pic de participation du Bloc Québécois lors de la 40e législature mérite une attention spéciale. Deux raisons principales peuvent expliquer cette implication exceptionnelle : d'une part, le Bloc constituait alors la deuxième force d'opposition majeure, dépassant le NPD et rivalisant avec les libéraux. D'autre part, le gouvernement Harper de l'époque avait réduit les budgets de plusieurs projets scientifiques. Étant donné que le Québec est une province profondément investie dans la recherche scientifique et que le Bloc Québécois se positionne comme le défenseur des intérêts québécois, cette participation accrue est logiquement justifiable.

La 40e législature offre également un autre point d'intérêt : la participation remarquablement élevée du NPD en tant que principal parti d'opposition face au gouvernement conservateur dirigé par Stephen Harper. Ce dynamisme s'explique par leur rôle d'opposition principal durant cette période, les poussant à questionner et contester vigoureusement les orientations du gouvernement en place.

Enfin, une autre tendance récurrente se dégage, observable particulièrement lors des 40e, 43e, et 44e législatures : la proportion relativement faible de questions émanant du parti au pouvoir. Ce phénomène peut être interprété comme une conséquence logique de la dynamique parlementaire, dans laquelle le parti majoritaire, ayant la responsabilité du gouvernement, est moins enclin à le remettre en question ou à souligner ses manquements, privilégiant ainsi une posture moins interrogative au sein de l'hémicycle.

C — Une pratique parlementaire croissante au sein des chambres helvétiques

Au cœur du système législatif suisse se trouve l'Assemblée fédérale. Son architecture bicamérale reflète la volonté d'équilibre entre représentation populaire et représentation des cantons. Son fonctionnement est fondé sur l'utilisation d'une panoplie d'instruments parlementaires dont l'efficacité et la pertinence se manifestent par une utilisation croissante. Cette partie explore le rôle et l'importance des deux chambres de ce Parlement et la façon

dont les outils sont mobilisés pour répondre aux défis posés par la science et la technologie.

1. Des chambres égales aux outils multiples

L'**Assemblée fédérale suisse** est le pouvoir législatif et l'autorité suprême de la Suisse. Elle est composée de deux chambres d'importance égale : le Conseil national, qui représente le peuple suisse avec 200 députés répartis proportionnellement à la population des cantons, et le Conseil des États, qui représente les cantons avec 46 députés, soit deux par canton et un pour les anciens demi-cantons, indépendamment de leur population. Les deux conseils siègent généralement séparément et toute décision requiert l'accord des deux chambres. Pour certaines décisions, telles qu'une élection, les deux conseils siègent simultanément dans la salle du Conseil national.

Les instruments parlementaires jouent un rôle essentiel dans le fonctionnement de l'Assemblée fédérale suisse. Selon la Constitution fédérale, tout membre de l'Assemblée fédérale, tout groupe parlementaire, toute commission parlementaire et tout canton ont la possibilité de soumettre une initiative à l'Assemblée fédérale. L'initiative parlementaire est définie comme une proposition visant à ce qu'une commission élabore un projet d'acte de l'Assemblée fédérale.

L'activité principale du Parlement suisse consiste à discuter et à adopter des lois qui s'appliquent dans tout le pays. Il est composé de deux chambres : le Conseil national, représentant le peuple, et le Conseil des États, représentant les cantons. Les deux chambres ont un pouvoir équivalent et doivent toutes deux approuver une loi pour qu'elle soit adoptée.

Les deux chambres possédant les mêmes pouvoirs et se prononcent sur les mêmes sujets. Ce Parlement suisse a plusieurs tâches principales. Tout d'abord, il a le pouvoir de légiférer en discutant et en adoptant les lois fédérales qui s'appliquent à l'ensemble du pays. Les projets de loi sont soigneusement examinés et débattus par les membres des deux chambres avant d'être adoptés.

Par ailleurs, le Parlement est responsable de l'élection des autorités fédérales importantes. Il procède à l'élection des sept membres du Conseil fédéral, qui forme le gouvernement suisse. De plus, il élit le président et le chancelier de la Confédération, ainsi que les juges du Tribunal fédéral.

Également, le Parlement joue un rôle essentiel dans la définition du budget de la Confédération. Il examine attentivement les propositions budgétaires et approuve les dépenses publiques ainsi que les recettes de l'État.

Enfin, le Parlement exerce une fonction de surveillance sur l'exécutif. Il supervise la gestion du Conseil fédéral, de l'administration fédérale, du Tribunal fédéral et des entreprises liées à la Confédération, telles que La Poste ou les Chemins de fer fédéraux (CFF).

La plupart des décisions sont prises séparément par les deux chambres du Parlement. Toutefois, lors de décisions importantes comme les élections, les membres des deux chambres se réunissent conjointement pour former l'Assemblée fédérale. Les décisions du Parlement suisse sont considérées comme définitives lorsque le Conseil national et le Conseil des États parviennent à un accord unanime.

La haute surveillance exercée par le Parlement suisse lui permet d'exercer un contrôle politique sur les organes de la Confédération. Ce contrôle est notamment exercé par le biais des commissions de surveillance, qui ont pour mission de contrôler l'activité du gouvernement.

Les droits parlementaires en matière d'information varient en fonction des différents échelons du Parlement. Les parlementaires disposent de droits d'information au niveau le plus bas, tandis que les délégations de surveillance et les commissions d'enquête parlementaires ont des droits d'information plus étendus.

Au sein du Parlement suisse, les parlementaires disposent de divers instruments pour exercer leur rôle de représentation et de contrôle. Ces instruments leur permettent d'agir de manière proactive dans le processus législatif et d'obtenir des informations importantes du Conseil fédéral, l'organe exécutif du pays.

L'un de ces instruments est la proposition d'amendements, qui permet aux parlementaires de demander la modification d'un objet en cours de traitement, que ce soit sur le fond ou sur la forme. Cela leur donne l'opportunité d'influencer le contenu et la portée des lois en discussion.

L'initiative parlementaire est un autre instrument à leur disposition. Les parlementaires ont la

possibilité de déposer des projets de loi fédéraux, ce qui leur permet de proposer de nouvelles lois ou de proposer des modifications à des lois existantes. Cela leur offre une voie pour aborder des questions spécifiques et pour défendre des réformes ou des mesures importantes.

La motion est un instrument qui permet aux parlementaires de charger le Conseil fédéral d'élaborer un projet de loi sur un sujet donné. Cela leur permet de mettre en évidence des problèmes spécifiques ou des besoins législatifs et de demander une action concrète de la part du gouvernement.

Le postulat est un autre instrument parlementaire qui permet aux parlementaires de charger le Conseil fédéral d'examiner une loi existante et de proposer d'éventuelles modifications. Cela leur donne l'opportunité de mettre en lumière des préoccupations particulières concernant une loi en vigueur et de solliciter des ajustements ou des améliorations.

L'interpellation est un outil parlementaire qui permet aux députés de demander au Conseil fédéral de fournir des informations orales ou écrites sur des événements importants ou des affaires touchant la Confédération. Cela leur permet d'obtenir des éclaircissements sur des questions de politique intérieure ou extérieure, ainsi que sur des questions administratives. Le Conseil fédéral est tenu de répondre à l'interpellation lors de la session suivante, ce qui favorise la transparence et la responsabilité gouvernementale.

Enfin, la question est un autre instrument à la disposition des parlementaires. Ils peuvent charger le Conseil fédéral de leur fournir des informations sur des affaires spécifiques. Cela leur permet de demander des éclaircissements sur des sujets précis et d'obtenir des réponses directes de la part du gouvernement.

En résumé, ces divers instruments offrent aux parlementaires suisses des moyens variés pour participer activement au processus législatif, pour influencer les décisions politiques et pour s'assurer que le gouvernement agit de manière transparente et responsable.

2. Une croissance non négligeable de l'utilisation des outils parlementaires

Ces instruments, les parlementaires suisses les utilisent à bon escient dans le domaine de la

science. On peut constater, dans le tableau ci-dessous, notamment que si ces outils étaient peu souvent utilisés il y a quelques législatures, depuis la 50e législature on peut voir une véritable augmentation de l'utilisation de ces outils, notamment au travers de la 51e législature. Cela peut très probablement s'expliquer par le fait que les questions scientifiques et technologiques sont devenues des préoccupations centrales des citoyens et des parlementaires ces dernières années au regard des crises écologiques et sanitaires, notamment de la COVID-19, ce qui a pu pousser les parlementaires à être de plus en plus réellement inquisiteurs sur le sujet.

	48e législature	49e législature	50e législature	51e législature
Interpellations	38	60	109	156
Heures des questions	8	27	38	142
Motions	39	29	59	74
Postulats	14	16	16	58
Questions	13	12	8	20
Objets du conseil fédéral	6	7	3	10
Initiatives cantonales	0	0	0	6
Initiatives parlementaires	3	1	4	5
Pétitions	1	1	0	0

On peut donc observer une augmentation constante de l'utilisation des outils parlementaires par les membres des Conseils sur les sujets liés à la recherche scientifique, notamment des questions et des interpellations. Ainsi, on part d'une centaine d'interventions lors de la 48e législature pour arriver à plus de 300 interventions à la législature actuelle. L'influence du COVID-19 n'y est, évidemment, pas pour rien, mais il ne constitue pas non plus l'unique justification de l'augmentation de ces outils. En effet, la santé, la chimie, l'environnement sont autant de sujets qui préoccupent les parlementaires. Il est nécessaire de soulever un élément : un bon nombre d'interventions de la législature actuelle interviennent à propos de la coopération internationale de la Suisse en matière de recherche scientifique. Ce sujet est d'autant plus porteur lors de cette dernière législature que la Suisse a subi le déclassement de sa situation auprès de l'Union européenne et a perdu son rôle de partenaire privilégié en matière de recherche scientifique, ce qui constitue un énorme manque à gagner pour elle, et un sujet majeur de préoccupations de la part des parlementaires.

II — Des commissions parlementaires éparpillées

L'architecture institutionnelle des démocraties représentatives modernes s'est sophistiquée au fil des siècles afin de répondre aux besoins changeants et croissants de leurs sociétés. Au cœur de cette structure, les parlements, en tant qu'organes législatifs principaux, ont historiquement façonné les trajectoires nationales par la promulgation de lois et de réglementations. Toutefois, face à la complexité grandissante des enjeux sociétaux, économiques et environnementaux, ces parlements ont ressenti le besoin de décentraliser une partie de leur travail législatif au sein de structures plus spécialisées : les commissions parlementaires. Les commissions parlementaires, constituées généralement de membres élus des deux chambres législatives, représentent des organes dédiés à l'exploration en profondeur de thématiques précises. Elles fonctionnent comme des laboratoires d'idées, permettant un examen rigoureux, détaillé et souvent technique des propositions législatives avant que celles-ci n'atteignent le parquet de l'assemblée principale. Cette décomposition du travail législatif facilite une prise de décision éclairée, étayée par une analyse approfondie et des consultations avec divers experts du domaine concerné. Dans le vaste panorama des domaines abordés par ces commissions, la recherche scientifique et les sciences occupent une place prépondérante. À une époque où les avancées scientifiques ont des répercussions immédiates et profondes sur la société, allant des innovations technologiques aux enjeux de santé publique et aux défis climatiques, l'importance d'une interprétation correcte et d'une intégration adéquate de ces avancées dans le cadre législatif ne saurait être sous-estimée. Les commissions parlementaires dédiées à la science et à la recherche jouent le rôle crucial de médiateurs entre la communauté scientifique et le monde politique. Ces commissions ne se contentent pas de traduire la science en termes législatifs, mais elles assurent également que la législation favorise un environnement propice à l'innovation scientifique. Elles peuvent orienter le financement public, établir des cadres éthiques pour la recherche et garantir que les découvertes scientifiques sont accessibles et bénéficient à l'ensemble de la société.

A. Les comités français, dilués dans un champ d'action large

-

En France, suite à la révision constitutionnelle du 23 juillet 2008, le Parlement s'est vu conférer une mission d'évaluation des politiques publiques, qui s'est concrétisée par la création d'un Comité d'évaluation et de contrôle des politiques publiques (CEC) au sein de l'Assemblée nationale (AN). L'objectif de l'évaluation d'une politique publique est

d'apprécier son efficacité en comparant ses résultats aux objectifs fixés et aux moyens mis en œuvre. Il s'agit de mieux comprendre le fonctionnement réel de la politique et de rendre compte à l'opinion publique et aux parties prenantes de cette action publique, en se référant aux objectifs définis par les autorités publiques concernées. L'évaluation vise à identifier les moyens d'améliorer cette politique par le biais de recommandations, et à obtenir l'adhésion ou la participation des acteurs aux évolutions souhaitables. Les évaluations reposent souvent sur des mesures quantitatives.

Le Comité, présidé par le Président de l'Assemblée nationale, est composé de 36 membres désignés de manière à assurer une représentation proportionnelle des groupes politiques et une représentation équilibrée des commissions permanentes. Il réalise des travaux d'évaluation des politiques publiques de manière transversale, soit de sa propre initiative, soit à la demande d'une commission permanente. Deux rapporteurs, dont l'un appartient à un groupe d'opposition, sont désignés pour mener ces travaux. Le Comité peut, dans le cas prévu à l'article 47-2 de la Constitution, solliciter l'assistance de la Cour des comptes, et les rapporteurs peuvent bénéficier de l'aide d'experts externes à l'Assemblée nationale. Les rapports du Comité donnent lieu à des recommandations transmises au gouvernement.

Le CEC peut également être sollicité pour donner son avis sur les documents relatifs à l'étude d'impact accompagnant un projet de loi déposé par le gouvernement, afin de réaliser une évaluation préalable d'un amendement proposé par un député ou d'un amendement de la commission saisie au fond conformément à l'article 98-1 du règlement, ou encore pour formuler des propositions à la Conférence des présidents concernant l'ordre du jour de la semaine prévue par l'article 48 alinéa 4 de la Constitution. Enfin, le Comité peut proposer l'organisation en séance publique de débats sans vote ou de séances de questions portant sur les conclusions de ses rapports ou sur celles de certains rapports de missions d'informations. Les travaux du Comité ont notamment porté sur l'efficacité des autorités administratives indépendantes, la médecine scolaire, la politique de lutte contre le tabagisme, et d'autres sujets. Dans son rapport du 15 mars 2018 consacré à l'évaluation des dispositifs d'évaluation des politiques publiques, le Comité d'évaluation a dressé un constat assez critique des dispositifs existants, soulignant que bien que la Constitution consacre l'évaluation des politiques publiques comme l'une des trois missions fondamentales du Président et des parlementaires, ces derniers ne disposent actuellement ni du temps, ni des expertises, ni des moyens nécessaires pour évaluer efficacement les lois qui façonnent les politiques publiques

et transforment le quotidien des citoyens.

Outre le CEC, il existe d'autres commissions au sein du Parlement français, qui ont un champ de compétence plus large. Les commissions parlementaires jouent un rôle essentiel dans le travail parlementaire, et on peut les classer en plusieurs catégories. Tout d'abord, il y a les commissions législatives chargées d'étudier les textes de loi avant leur discussion en séance et de proposer des amendements. Sous les III^e et IV^e Républiques, ces commissions sont devenues un instrument de contrôle politique sur le gouvernement, et chaque commission permanente correspondait aux attributions d'un ministère, surveillant ainsi son activité. Cependant, le constituant de 1958 a estimé que ces commissions étaient en partie responsables de la faiblesse de l'exécutif, ce qui a conduit à un encadrement strict de leur création et de leur fonctionnement. L'article 43 de la Constitution prévoit la création de commissions législatives spéciales et limite à 8 le nombre de commissions permanentes à l'Assemblée nationale (6 avant la révision de 2008).

Ensuite, il y a les commissions spéciales constituées spécifiquement pour l'examen d'un texte de loi particulier. Leur création peut être demandée par le gouvernement, ou bien l'assemblée peut décider de les former à la demande du président d'une commission permanente, du président d'un groupe parlementaire ou de 30 députés.

Les commissions permanentes, quant à elles, ont des compétences distinctes à l'Assemblée nationale et au Sénat. À l'Assemblée nationale, il existe 8 commissions permanentes et sept au sein du Sénat.

Outre ces commissions permanentes, il existe aussi des commissions d'information. Les commissions d'information connaissent un succès grandissant et sont de plus en plus fréquemment créées. Elles peuvent être établies par une commission permanente ou être communes à plusieurs commissions. Elles peuvent également être créées par la Conférence des présidents à l'Assemblée nationale. Leur fonctionnement est régi par l'article 145 du règlement de l'Assemblée nationale et l'article 21 du règlement du Sénat. Depuis le début des années 90, plusieurs dizaines de missions sont créées chaque année.

Ce succès croissant s'explique par la flexibilité de leurs conditions de création et de fonctionnement, même si leurs pouvoirs d'investigation sont plus limités que ceux des

commissions d'enquête. Contrairement à ces dernières, les commissions d'information peuvent être créées sans vote en séance publique et ne nécessitent pas d'informer préalablement le garde des Sceaux des éventuelles poursuites judiciaires en cours. Le nombre de parlementaires qui y participent n'est pas limité, et leur durée peut dépasser 6 mois (certaines ont duré près de 2 ans).

Ces commissions d'information couvrent un large éventail de domaines, tels que l'immigration, la décentralisation, la Sécurité sociale, l'application des lois, la situation du système bancaire français, l'épidémie de la vache folle, l'exposition à l'amiante, les organismes génétiquement modifiés, les toxicomanes, l'écotaxe, la filière viande, les géants du numérique, et bien d'autres encore.

Sur la question de la recherche scientifique, les deux chambres disposent de leurs commissions : la Commission des affaires culturelles et de l'éducation pour l'Assemblée nationale et la Commission de la culture, de l'éducation et de la communication pour le Sénat.

Des commissions spéciales peuvent également être mises en place lors d'évènements particuliers ou pour une politique publique particulière, sur décision du gouvernement ou sur demande de certains membres des chambres. Sur le plan scientifique, cela a été le cas avec notamment la commission spéciale chargée d'examiner le projet de loi relatif à la bioéthique. Il est intéressant d'observer que les deux commissions concernées n'évoquent, dans leur titre, que les notions de culture et d'éducation, ne faisant que sous-entendre celle de recherche et innovation.

Concernant leurs affaires, il semblerait que la commission de la culture, de l'éducation et de la communication agirait comme une commission classique.

Selon des recherches effectuées au regard des différents agendas et comptes-rendus de la commission, il semblerait que la commission ait agi strictement de la cadre de sa mission de suivi et de contrôle du pouvoir exécutif, de la plus stricte des manières. Par exemple, la commission a participé à plusieurs réunions d'information depuis 1997, notamment sur le thème « Excellence de la recherche/innovation, pénurie de champions industriels » ou encore sur la stratégie industrielle du pays, de façon générale. Sur des sujets plus précis, la commission a participé à des missions sur la méthanisation dans le mix énergétique ou encore le contrôle et l'évaluation des médicaments dans le cadre de l'affaire du Mediator.

Par ailleurs, pour avoir regardé de plus près les comptes-rendus de la commission entre 2012 et aujourd'hui, il s'avère qu'elle n'intervient que peu de fois en termes de recherche scientifique (**voir Annexe 6**). Ce tableau précédent récapitule les missions de la commission sénatoriale effectuée à propos de la recherche scientifique.

Dans ce tableau qui recoupe les dix dernières années d'exercice de la commission parlementaire sénatoriale de la culture, de l'éducation et de la communication, on peut observer plusieurs choses. D'une part, il semblerait que la commission suive effectivement de façon assez stricte sa mission de contrôle et de suivi de l'action du gouvernement. En effet, beaucoup de ces actions sont menées dans le cadre de projets de loi, notamment des projets de loi de finances, qui reviennent de façon récurrente, ou de projets de loi sur la recherche en général. Quelques exceptions notoires montrent que la commission n'est pas non plus entièrement passive dans ses missions : d'une part les auditions du 11 avril 2018 et de la semaine du 9 juillet 2012, respectivement du PDG de l'ANR et de la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Il s'agissait ici de s'enquérir de la situation de l'ANR suite à la nomination du nouveau PDG et de la situation de la recherche avant les Assises nationales de l'Enseignement supérieur et de la Recherche. Néanmoins, on peut y voir, pour le premier, que la présidente de la commission s'inquiète de la conséquence d'évènements survenus en 2016. Or depuis 2016, c'est la première fois que la commission auditionne un membre de l'ANR pour s'enquérir de la situation. D'autre part, la table ronde organisée par la commission la semaine du 18 février 2013 sur « La culture scientifique et technique, bilan et perspectives », où il est plus question de la diffusion de la culture scientifique notamment auprès de la jeunesse, mettant ainsi en place un sujet transversal pour cette commission, plutôt que de recherche scientifique au sens strict du terme.

On peut donc noter une dimension peu proactive de la part de la Commission sénatoriale de la culture, de l'éducation et de la communication. Ceci peut s'expliquer par deux facteurs.

D'une part, le champ d'intervention de cette commission permanente est particulièrement large. Ainsi, le champ de compétences de cette commission recouvre l'éducation, avec ses différents niveaux et variations (enseignement scolaire, agricole, technique, éducation supérieure) ; la recherche scientifique ; la culture ; la communication (presse, télévision, nouveaux médias) ; la francophonie ; le sport ; la jeunesse et la vie associative. C'est donc un très large panel de sujets tout aussi large que la commission se doit de traiter.

D'autre part, il semble probable que la commission, n'ayant pas le temps de traiter la question de la recherche scientifique et technologique de façon poussée, se limite à sa stricte mission de suivi et de contrôle de l'action du gouvernement pour laisser s'occuper de la question, un autre organisme parlementaire dont les questions scientifiques sont le centre d'intérêt principal : l'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques.

La question se pose également au sein de la commission de l'Assemblée nationale. On peut noter quelques similarités, mais aussi quelques différences avec le parcours du Sénat en matière de recherche scientifique. Sur le plan des similarités, on peut noter la même tendance à effectuer sa mission de contrôle et de suivi des actions du gouvernement, avec notamment les auditions sur des bilans d'application d'une loi particulière. Une grande partie des comptes-rendus de l'Assemblée nationale en matière de recherche porte toujours sur les questions budgétaires avec notamment la question des crédits de la mission « Recherche et enseignement supérieur » au sein des projets de loi de finances. Cependant, on peut noter, à la différence du Sénat, une véritable dynamique de la part de l'Assemblée nationale en termes de recherche d'information dynamique, avec les multiples auditions et tables rondes menées dans le cadre de différents événements. Certes, une majorité des tables rondes découlent des « Rendez-vous de la recherche », organisées depuis fin 2019 pour préparer l'examen du projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche adopté à la fin de l'année 2020³⁰³. Cependant, il est remarquable que l'Assemblée nationale ait saisi l'opportunité de la création de ces « Rendez-vous de la recherche » pour les prolonger, même en dehors du cadre du projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche. En effet, après l'adoption de cette loi, ces tables rondes ont persisté tout au long de l'année 2021 sur des thématiques scientifiques particulières. Ainsi on peut noter une réelle volonté de la part de l'Assemblée nationale d'être plus informée sur certaines questions scientifiques.

B. Les commissions canadiennes de recherche scientifique en pleine restructuration

Au Canada, en principe, lorsqu'un projet de loi est présenté, il est renvoyé au comité permanent dont le mandat est le plus pertinent par rapport au sujet abordé. Toutefois, la Chambre peut également décider de renvoyer un projet de loi à un comité législatif, qui est

303 Studer, B. (2022, 16 février). Rapport d'information sur le bilan des travaux de la commission des Affaires culturelles et de l'Éducation au cours de la XV^e législature (2017-2022).

spécifiquement créé pour l'étude de mesures législatives.

Le rôle du comité, qu'il soit permanent ou législatif, est d'examiner le projet de loi et de décider de l'approuver tel quel ou de le modifier. À cette étape, le ministre qui parraine le projet de loi (dans le cas d'un projet de loi émanant du gouvernement) ainsi que des témoins peuvent être invités à comparaître devant le comité. Ils ont l'occasion de présenter leur point de vue et de répondre aux questions des députés.

Une fois que les témoignages ont été entendus, le comité procède à une étude détaillée du projet de loi, article par article. Chaque article est examiné individuellement, et les députés ont la possibilité de proposer des amendements. Une fois que tous les éléments du projet de loi ont été examinés et adoptés, avec ou sans amendement, le comité procède à un vote sur l'ensemble du projet de loi.

Une fois que le projet de loi est adopté en comité, le président du comité demande l'autorisation de présenter un rapport à la Chambre. Ce rapport résume les travaux effectués par le comité et peut inclure des recommandations concernant le projet de loi.

Les comités permanents sont habilités à mener des études et des enquêtes sur les questions qui leur sont renvoyées par la Chambre, et à présenter des rapports à ce sujet en temps voulu. Sauf indication contraire de la Chambre, ils ont le pouvoir de convoquer des personnes, d'exiger la production de documents et de dossiers, de se réunir pendant les séances de la Chambre et pendant les périodes d'ajournement, de siéger conjointement avec d'autres comités permanents, de faire imprimer quotidiennement les documents et témoignages qu'ils peuvent ordonner d'imprimer, et de déléguer certains de leurs pouvoirs à des sous-comités, à l'exception du pouvoir de faire rapport directement à la Chambre.

En général, les comités permanents sont autorisés à mener des études et à présenter des rapports sur les textes législatifs liés aux ministères qui relèvent de leurs compétences ; des objectifs de programmes et des politiques des ministères, ainsi que de l'efficacité de leur mise en œuvre ; des plans de dépenses, du court au long terme, et l'efficacité de leur mise en œuvre ici aussi ; l'évaluation de la réussite relative du ministère au regard des objectifs qui avaient été fixés en amont ; en enfin, toute autre question liée au mandat, à l'administration, à l'organisation ou au fonctionnement du ministère que le comité juge pertinent d'examiner.

Au sein des comités canadiens, deux sont particulièrement intéressants pour cette recherche : le comité permanent de la science et de la recherche, et le comité permanent de l'industrie et de l'innovation.

D'une part, le Comité permanent de la science et de la recherche (SRSR) a été expressément institué pour traiter des questions intrinsèques à la science et à la recherche, comprenant entre autres les rapports produits par le Conseiller scientifique en chef. Ce comité dispose également de la prérogative d'analyser d'autres enjeux qui lui sont soumis par la Chambre des Communes, en fonction des nécessités du moment.

Il est essentiel de souligner que cette structure consacrée à la science et à la recherche est une innovation récente dans le paysage parlementaire, ayant été introduite seulement durant la dernière législature. Avant cette époque, les affaires touchant à la recherche scientifique étaient principalement du ressort du Comité permanent de l'industrie, des sciences et de la technologie. Cette entité originelle a subi une restructuration, résultant en une séparation distincte de ses missions.

Cette démarche de scission semble délibérée de la part du gouvernement, peut-être dans l'optique de distinguer plus clairement les questions relatives à la science et à la recherche de celles relevant de l'industrie et de l'innovation, soulignant ainsi l'importance et la spécificité de chaque domaine. La création d'un comité dédié à la science et à la recherche pourrait témoigner d'une volonté d'approfondir les débats et d'adopter une approche plus spécialisée face aux enjeux scientifiques actuels.

D'autre part, Comité permanent de l'industrie et de la technologie (INDU). Ce comité réalise des études et prépare des rapports sur les activités et dépenses d'Industrie Canada et étudie les autres questions touchant à la fois le développement industriel et technologique, mais aussi les politiques scientifiques, de recherche et de développement.

Les commissions sectorielles comme l'INDU peuvent exécuter quatre types de mandats. Premièrement, à la demande de l'Assemblée, elle peut effectuer des études sur les projets de loi, son activité principale. En effet, après l'adoption du principe, la commission compétente reçoit les projets de loi concernés par son domaine de compétence pour qu'elle puisse procéder à une analyse générale. Pour faire ces analyses, elle peut procéder à des

consultations et des auditions des personnalités et organismes.

Par ailleurs, la commission peut entreprendre d'examiner certaines questions de sa propre initiative, et ainsi étudier un sujet particulier, notamment des orientations politiques ou activités d'un ministère ou d'un organisme public, effectuer ainsi une véritable mission de surveillance et de contrôle.

Certaines commissions spéciales peuvent également être mises en place par l'Assemblée lorsqu'elle veut confier à certains députés l'étude d'une affaire particulière qui ne respecte pas forcément les domaines de compétences des commissions permanentes. Ainsi, au niveau scientifique, une commission spéciale peut se rapprocher du domaine scientifique depuis 1984, celle sur l'évolution de la Loi concernant les soins de fin de vie, mise en place le 31 mars 2021.

Au regard du Sénat, la commission parlementaire s'occupant des affaires scientifiques et technologiques est le comité sénatorial permanent des affaires sociales, des sciences et de la technologie (SOCI). Sur son site officiel, le comité sénatorial SOCI définit son mandat comme étant celui « d'examiner les projets de loi ainsi que les questions liées aux affaires culturelles et aux arts, aux affaires sociales et au travail, à la santé et au bien-être, aux pensions et au logement [...] la condition physique et les sports amateurs, l'emploi et l'immigration, les affaires des consommateurs et les affaires de la jeunesse ». Si on peut d'ores et déjà noter le large éventail des affaires que le comité a traité, on peut également remarquer que, à part dans son titre, nulle mention n'est faite du traitement des questions liées à la science, la recherche ou la technologie. On peut le retrouver de façon sous-jacente dans certaines thématiques comme la santé, mais cela n'est nullement explicité. L'origine historique de cette commission explique qu'en 1968, la réglementation du Sénat et le mandat des comités ont été largement modifiés, créant le Comité de la santé, du bien-être et des sciences, décision contestée, mais le Sénat a conclu qu'il était justifié qu'un comité chargé de la santé et du bien-être s'occupe aussi de la politique en matière de science.

Durant les deux dernières décennies, le comité a réalisé une variété d'études spéciales et produit plusieurs rapports. Dans le domaine de la santé, il a entrepris, en 2002, une étude du système de soins de santé du Canada. En 2005, le comité a conclu son étude sur la santé mentale par un rapport final qui est considéré comme l'étude la plus vaste de la santé mentale jamais réalisée au Canada. Il a également produit des rapports de fond donnant suite à des études approfondies sur la démence, l'obésité, le crédit d'impôt pour les personnes handicapées. Concernant les questions de recherche scientifique, le comité a produit des

rapports sur le rôle du gouvernement fédéral dans un fonds de financement social et l'intégration des technologies de la robotique, de l'IA et de l'impression 3D dans le système de soins de santé³⁰⁴. Il a aussi mené une étude sur la réponse du gouvernement à la pandémie. Par la suite ont été listées les activités de cette commission pendant les dix dernières années. Seuls ont été sélectionnés les travaux portant la politique scientifique de façon générale, et ont été écartées de façon expresse les activités liées au domaine de la santé. L'intérêt est de montrer quelle est la part d'actions liées aux questions scientifiques et technologiques, au sens large du terme, au sein des activités de ce comité. Par exemple sont écartées les activités comme « Examen du projet de loi C-237, Loi prévoyant l'élaboration d'un cadre national sur le diabète », mais aussi certaines activités paraissant plus générales comme « Étudier toute question concernant les affaires sociales, la science et la technologie en générale, tel que précisé à l'article 12-7(9) du Règlement » du 30 mars 2021, car à y regarder plus en détail, toutes les interventions sont liées à la santé (Sclérose en plaques, promotion de la santé, audition de membres des Instituts de recherche en santé du Canada). Bien évidemment, cela écarte pour des raisons évidentes, les activités liées au COVID-19.

Par exemple, si l'on sélectionne les ordres de renvoi. Ce sont des mandats que le Sénat donne à un comité pour l'autoriser à mener une étude sur un sujet, un projet de loi ou toute autre problématique. Ce comité SOCI nécessite un ordre de renvoi avant d'entreprendre ses travaux. Si on regarde plus en détail ces ordres de renvoi depuis une dizaine d'années. On peut constater qu'entre 2011 et 2022, aucun ordre de renvoi n'a été donné de la part du Sénat au comité SOCI sur des questions de recherche scientifique ou technologique générales. Seuls les sujets s'y rapportant, mais étant liés aux spécificités de la santé, ont été confiés au comité SOCI, soit zéro sur près de 130 ordres de renvoi en plus d'une dizaine d'années.

Par ailleurs, les comités peuvent effectuer des rapports, font échos aux décisions des comités au sujet de leurs travaux en cours et portent davantage sur des questions de fond.

Ainsi, sur plus de 100 rapports effectués par le comité SOCI depuis 2011, aucun ne traite de questions scientifiques ou technologiques autres que liées à la santé également.

Au regard de la Chambre des Communes, le comité qui s'occupe des affaires scientifiques et technologiques était le comité permanent de l'industrie et de la technologie (INDU). Pour ce comité, la question de l'éventail des affaires à traiter semble d'ores et déjà bien plus resserrée que celle du comité sénatorial SOCI. Ce comité traite des activités d'Industrie Canada, mais

304 18e rapport du Comité SOCIA « Défi en vue : Intégrer les technologies de la robotique, de l'intelligence artificielle et de l'impression en 3D dans les systèmes canadiens de soins de santé ».

aussi des questions de développement industriel et technologique, de recherche et de développement scientifiques, de politique en matière de télécommunications, d'investissement, commerce, petite entreprise et tourisme. Les questions scientifiques et technologiques sont, d'après le site officiel, largement mises en avant cette fois-ci. Le tableau suivant a pour objectif de montrer les différentes activités que la commission a menées sur les questions de recherche scientifique et technologique (**voir Annexe 7**). Ce tableau, au regard des cinq dernières années d'activité du comité INDU au sein de la Chambre des communes, souligne déjà plusieurs éléments. Certes, il effectue comme les autres comités, de façon traditionnelle, sa mission de suivi et de contrôle de l'exécutif, notamment en contrôlant, sur ordre de renvoi, les crédits budgétaires alloués aux domaines de la science et de la technologie. Mais on y voit aussi une dimension nettement plus proactive que son homologue du Sénat, le SOCI, dans le cadre où le comité INDU traite réellement de façon prospective, sans attendre de lois sur le sujet, de différents thèmes liés à la recherche scientifique, technologique ou l'innovation. C'est le cas, par exemple, du rapport sur le développement de l'industrie aérospatiale. Dans le cadre de cette étude, le Comité a tenu quatre réunions, entendu 33 témoins et reçu deux mémoires de différents groupes d'intérêts. Ce rapport résume en deux chapitres les témoignages entendus par le Comité, en décrivant d'une part les impacts de la pandémie sur l'industrie aérospatiale, et d'autre part en exposant les points de vue des différends sur l'avenir de l'industrie, puis en concluant avec des recommandations pour le gouvernement. À noter que pour la plupart des rapports effectués par le comité INDU, comme celui-ci, le gouvernement répond. Il faut noter également que les témoins entendus lors des auditions sur ce sujet appartenaient à différents corps. On y trouve des experts, des entrepreneurs, des scientifiques et des personnalités politiques. Ces rapports sont certes succincts et constituent un résumé des différents témoignages, mais montrent néanmoins une réelle volonté de s'impliquer dans différentes thématiques que le comité INDU considère comme étant cruciales pour le Canada et son développement scientifique et technologique.

Très récemment, un nouveau Comité permanent de la science et de la recherche de la Chambre des communes a été créé afin d'étudier les réussites, les défis et les opportunités pour la science au Canada. Cette création a été motivée par la reconnaissance de l'importance cruciale de la science et de la recherche pour tous les Canadiens, comme l'a souligné l'adoption unanime d'une motion en ce sens le 26 mai 2021 lors de la 2e session de la 43e législature.

Le débat pour soutenir la motion de création du Comité de la recherche (M-38) a mis en évidence l'importance de la science dans la création d'emplois et d'opportunités, ainsi que le leadership du Canada dans de nombreux domaines scientifiques. Il a également souligné les recommandations du rapport Naylor sur la science au Canada et la nécessité de donner à la science une place prépondérante au sein des comités parlementaires.

Le Comité permanent de l'industrie, qui traite actuellement des sujets liés à l'innovation, au développement économique et à d'autres sujets connexes, inclut également la science dans son mandat, mais elle est considérée comme un sous-sujet. Cependant, il est souligné que la science évolue rapidement et mérite une attention spécifique et prioritaire.

La création d'un comité exclusivement dédié à la science et à la recherche permettrait de donner une tribune au scientifique en chef et de mettre en place une vision d'ensemble qui fait actuellement défaut. Il est rappelé les préoccupations liées à l'ingérence politique dans les travaux scientifiques, soulignant la nécessité de maintenir une séparation claire entre la politique et la science.

La mise en place du Comité permanent de la science et de la recherche permettrait de donner toute l'attention nécessaire à la science et à la recherche, et de protéger ces domaines des ingérences politiques. Il est également souligné l'importance de permettre aux scientifiques, chercheurs et étudiants d'avoir accès à la Chambre des communes pour contribuer aux débats et aux décisions.

Le comité permanent de la science et de la recherche s'occupe de l'étude de toutes les questions liées à la science et à la recherche, y compris les rapports du conseiller scientifique en chef. Bien que l'activité de ce comité ait débuté en 2021 et qu'il soit donc difficile d'avoir un recul complet sur ses travaux, il est toutefois évident que plusieurs travaux importants ont déjà été entrepris.

Lors de sa première réunion, le comité a produit un rapport qui a marqué le début de ses activités. De plus, plusieurs sujets d'importance générale pour la recherche ont été abordés, tels que la recherche et la publication scientifique en français ainsi que les programmes internationaux ambitieux.

Il est encourageant de constater que le comité permanent de la science et de la recherche s'engage activement dans des travaux significatifs dès ses débuts. Cela démontre l'importance accordée à la science et à la recherche au sein de la Chambre des communes et laisse présager des contributions positives de ce comité dans le domaine scientifique au Canada.

C. Les commissions suisses, avides de connaissance, mais peu initiatrices

En Suisse, l'assemblée fédérale est, on le rappelle, composée de deux chambres : le Conseil national et le Conseil des États.

Les deux conseils disposent de plusieurs commissions permanentes telles que la Commission des finances, la Commission de gestion, la Commission de politique extérieure, la Commission de la science, de l'éducation et de la culture, la Commission de la Sécurité sociale et de la santé publique, la Commission de l'environnement, de l'aménagement du territoire et de l'énergie, la Commission de la politique de sécurité, la Commission des transports et des télécommunications, la Commission de l'économie et des redevances, la Commission des institutions politiques, la Commission des affaires juridiques. Le Conseil national a l'exclusivité d'une Commission de l'immunité, tandis que les deux chambres partagent une Commission de rédaction et des délégations pour la représentation à l'étranger. De plus, l'Assemblée fédérale dispose d'une Commission judiciaire et d'une Commission des grâces.

Les commissions parlementaires ont généralement le pouvoir d'obtenir des informations auprès du Conseil fédéral, des tribunaux fédéraux et de l'autorité de surveillance du ministère public de la Confédération. Cependant, l'accès à l'information est conditionné par les attributions de la commission. Certaines informations, telles que les rapports confidentiels, les procès-verbaux des séances du Conseil fédéral et les informations classifiées, ne sont pas accessibles.

Les commissions parlementaires peuvent demander des renseignements aux autorités et aux services de la Confédération, mais pas aux autorités et services cantonaux ni aux entités privées. Elles ont le pouvoir d'exiger la production de documents des autorités fédérales, mais pas des autorités cantonales ou des entités privées. Elles peuvent également solliciter les personnes en service de la Confédération pour obtenir des renseignements, mais

pas les personnes anciennement en service de la Confédération, ni les personnes privées, ni les personnes en service de la Confédération à des fins de témoignage, ni les personnes anciennement en service de la Confédération à des fins de témoignage. Enfin, les commissions peuvent faire appel à des experts externes pour les assister dans leurs travaux.

Les missions des commissions varient en fonction de leur catégorie. Ainsi l'on retrouve dans les deux chambres une Commission de la science, de l'éducation et de la culture (CSEC³⁰⁵). Ces commissions, créées en 1991, sont des commissions permanentes et composées de 25 membres pour celle du Conseil national et de 13 membres pour celle du Conseil des États, ont la mission de traiter, entre autres, des questions relatives aux sciences, la recherche et l'innovation. Concernant les commissions thématiques comme la CSEC-N et la CSEC-E, celles-ci procèdent à l'examen préalable des objets portant sur un thème qui est de leur ressort. Elles suivent également l'évolution sociale et politique de recherche, développement et innovation scientifiques et technologiques, pour élaborer des propositions et veiller à l'efficacité des mesures prises.

Ces commissions ont, à l'instar de la France et de la commission SOCI du Canada, un panel d'affaires à traiter très large. Pour les CSEC, celles-ci doivent en effet traiter des affaires liées à : sciences ; formation ; recherche, technologie et innovation ; numérisation ; communautés linguistiques et culturelles ; culture et établissements culturels ; sport ; générations et sociétés ; enfance et jeunesse ; questions d'égalité ; protection des animaux, dignité des animaux et éthique animale ; statistique fédérale ; jeux d'argent ; propriété intellectuelle ; denrées alimentaires et poison.

Au regard de l'analyse des différents rapports émis par les CSEC-N et CSEC-E entre 2015 et 2007, les commissions ont mené plusieurs activités liées à la recherche. Devant examiner les principaux projets du Conseil fédéral, on peut noter que dans cette période une grande partie des projets portés devant cette commission porte effectivement sur la question de la recherche scientifique, technologique et de l'innovation.

Par exemple, les CSEC ont mené tous deux, près de 400 examens préalables de différents textes, issus d'initiatives populaires, du Conseil fédéral, des initiatives de cantons ou parlementaires. Ces examens préalables sont systématiques au regard de la mission des

305 CSEC-N pour celle du Conseil national et CSEC-E pour celle du Conseil des États

CSEC. Il peut être observable que, malgré le large éventail des affaires à traiter des commissions CSEC-N et CSEC-E, une grande partie des principaux projets du Conseil fédéral que les CSEC portent en partie sur la recherche scientifique et technologique. Ainsi, dans cette période sur 42 projets du Conseil fédéral portés devant le CSEC-N, ce sont 15 projets qui sont liés à des sujets scientifiques et technologiques, et parmi ces projets, 11 d'entre eux sont liés à la recherche scientifique en tant que telle, dans son sens large ou dans un domaine particulier.

Le CSEC-N, par exemple sur le sujet d'un article constitutionnel relatif à la recherche sur l'être humain, a procédé à l'examen préalable du projet après avoir entendu des représentants des domaines de la protection des données, du droit de la santé, de la recherche dans le secteur privé, et de l'éthique qui lui ont permis de formuler des recommandations. Sur la question de la Révision de la loi sur la recherche, les commissions des deux conseils ont examiné de manière approfondie la question de la délimitation des compétences entre la Confédération et la Commission pour la technologie et l'innovation. À titre d'exemple, pour la 49^e législature, ce sont près de 68 auditions de personnes externes à l'administration fédérale qui ont été effectuées. Cependant, on peut noter que les CSEC, s'ils effectuent un intense travail d'examen des projets du Conseil fédéral et de différentes initiatives, à coup d'auditions, d'amendements et de recommandations, ne sont pas forcément les plus à même de prendre des initiatives en termes de projets. Par exemple, sous cette même législature, la CSEC-E n'a élaboré aucun projet d'acte. En tous cas, il ne semble pas y avoir de traces de volonté de la part des commissions, sûrement déjà très chargées par leur agenda politique, de s'affranchir des projets et des initiatives pour s'informer plus en avant sur des sujets scientifiques.

III — Les offices d'évaluations scientifiques et technologiques

Dans le pays complexe des relations entre science et politique, certaines institutions peuvent jouer un rôle crucial dans l'évaluation et l'orientation des choix scientifiques et technologiques. Les offices d'évaluations scientifiques et technologiques fournissent aux législateurs les informations nécessaires pour éclairer leurs décisions sur des sujets de plus en plus techniquement sophistiqués. Dans ce contexte, l'étude des différents modèles institutionnels adoptés à travers le monde pour combler le fossé entre la science et la

politique devient essentielle. Elle permet de comprendre comment les parlements, en tant qu'entités législatives, intègrent les connaissances scientifiques et technologiques dans leur processus décisionnel. Cette recherche met en lumière trois modèles distincts d'évaluations scientifiques et technologiques, marquant l'originalité des trois systèmes étudiés les uns envers les autres.

A. L'OPECST, le véritable pont entre science et politique

Les délégations parlementaires sont une innovation de la Cinquième République. Leur création répond à la volonté des parlementaires de suivre un problème spécifique dans un cadre plus restreint et spécialisé par rapport aux commissions permanentes, et de se doter d'une capacité d'expertise autonome par rapport au gouvernement. Leur création est motivée par la limitation, prévue par la Constitution, du nombre de commissions permanentes. Le rôle principal des délégations parlementaires est d'informer le Parlement. La Cour constitutionnelle a également précisé qu'elles ne devaient pas empiéter sur les fonctions des commissions³⁰⁶.

Dans ce domaine, **la France** a été le premier État d'Europe à se doter d'un office d'évaluation de la technologie, après la création de celui des États-Unis en 1972. Au début des années 1980, la France est prise dans un débat national sur la recherche qui a précédé l'adoption de la loi de 1982 d'orientation et de programmation pour la recherche et le développement technologique. Ce débat joue un rôle important dans le tournant scientifique de la France. En effet, le Parlement va estimer qu'il est enfin temps pour lui de se doter des moyens suffisants pour lui permettre de mûrir ses propres réflexions sur la politique scientifique, notamment pour pouvoir, en toute indépendance, suivre et contrôler les décisions prises par le gouvernement dans les différentes matières. Entre ce débat et l'adoption de la loi du 15 juillet 1982 sur l'orientation et la programmation pour la recherche et le développement technologique, le Parlement a voulu profiter du mouvement d'ébullition intellectuelle pour se doter des moyens lui permettant d'enrichir ses débats et sa réflexion sur le développement des sciences et technologies³⁰⁷, notamment pour pouvoir apprécier, de façon indépendante, les décisions prises par le gouvernement dans ce domaine. Ainsi, l'Assemblée nationale et le Sénat, ont décidé d'adopter, à l'unanimité, une loi portant

306 Décision n° 82-142 DC, 2 juillet 1982, Réforme de la planification.

307 Birraux, C. (2002). L'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques : le politique et l'expertise scientifique. *Revue française d'administration publique*, (3), 391-397.

création d'une délégation parlementaire dénommée OPECST³⁰⁸. Cet office au statut consultatif et non décisionnel semble avoir été mis en place pour raisons apparentées à celles de la création de l'OTA aux États-Unis : en finir avec le monopôle gouvernemental sur les questions scientifiques et technologiques, et se doter d'une source d'information indépendante dans ces domaines³⁰⁹. Cependant, là où la création de cet office se distingue de la création de son homologue étatsunien qui opposait les pouvoirs exécutifs et législatifs. En France, le fait que la majorité parlementaire agit bien souvent de concert avec le gouvernement tend vers l'échec quasi systématique des initiatives purement parlementaires allant contre les prérogatives de l'exécutif. Ainsi, si cette fois-ci la création de l'OPECST s'est effectuée à l'unanimité, il y eut plusieurs tentatives de création de l'office, en 1976, 1978 et 1981 où les propositions ont sans cesse été écartées par le gouvernement qui contrôlait l'agenda des assemblées.

En 1983, le feu vert est donné par le ministre de la Recherche et de l'Innovation, Jean-Pierre Chevènement qui soutient le Parlement dans sa volonté d'intervenir plus encore dans la mise en œuvre de la politique scientifique du pays, notamment à une époque charnière où un sujet scientifique crucial, le domaine nucléaire, échappe encore au contrôle parlementaire. En effet, la France étant alors un des pays possédant l'une des plus importantes industries nucléaires au monde, générant près de 80 % de son électricité, ses parlementaires se retrouvés incapable de contrôler législativement un tel domaine. C'est d'ailleurs probablement pourquoi l'OPECST devint alors, au fur et à mesure de son exercice, un centre névralgique de l'expertise de l'énergie nucléaire.

L'article 1er de cette loi définit les missions de l'office, comme étant celle « d'informer le Parlement des conséquences des choix de caractère scientifique et technologique afin, notamment, d'éclairer ses décisions ». Pour remplir cet objectif, l'office recueille des informations, met en place des études et procède à des évaluations. Cet organisme constitue alors, dès sa création, une innovation, en ce sens où il est la seule délégation à être commune aux deux chambres parlementaires, et à être paritaire dans sa composition. En effet, la loi prévoit que l'office comprend autant de membres de chaque assemblée, soit 16 députés et 16 sénateurs, nombre porté à 18 par la loi du 16 juillet 2000. En plus d'assurer une parité entre les deux chambres, notamment en prévoyant la présidence à une chambre et la vice-présidence à la seconde chambre, la désignation des parlementaires est faite de manière à assurer une représentation proportionnelle des groupes politiques.

308 Loi n° 83 609 du 8 juillet 1983

309 Smits, R. (1986). Aspects of the integration of Science and Technology in French Society. TA-an Opportunity for Europe, 2.

Cet office ne peut aucunement se saisir et n'a donc pas le pouvoir de choisir les sujets à traiter, contrairement aux commissions permanentes des assemblées. Ainsi, l'office peut être saisi par le bureau des deux assemblées, à son initiative ou à la demande d'un président de groupe, sur demande 60 députés ou 40 sénateurs, ou par les commissions permanentes et spéciales.

Les études conduites par l'office ont le bénéfice de profiter d'une certaine distance par rapport au travail législatif dans le sens où ces études se situent soit en amont du travail parlementaire, en prévision des futures discussions législatives, soit en aval du vote de la loi, dans le cadre de l'évaluation de l'application de celle-ci. Ainsi, elle ne semblerait pas soumise aux pressions médiatiques, politiques ou citoyennes, ou à la passion du moment qui marquent parfois les débats parlementaires³¹⁰.

Une des particularités que l'on peut noter concernant l'OPECST est l'engagement personnel de ses membres dans la réalisation des études confiées. Si de nombreux parlements étrangers mettent en place des structures d'évaluations scientifiques et technologiques, certains se bornent à passer des commandes d'études réalisées par ses experts, les parlementaires siégeant aux organes de direction. Ce n'est pas le cas en France où les membres de l'OPECST, une fois chargés de l'étude, en portant la responsabilité jusqu'à son terme et le dépôt d'un rapport. Ainsi, la qualité des travaux de l'OPECST provient également de l'engagement personnel des rapporteurs, qui fournissent un travail considérable pour l'office, menant parfois à des rapports de plus de 1000 pages, une centaine d'heures d'audition, des missions sur le terrain, etc., d'autant plus que ce travail, s'ajoutant à leurs devoirs parlementaires, ne leur est pas facile en ce que les membres de l'OPECST ne sont pas désignés en fonction de leur formation, mais de leur volontariat.

Pour recueillir les informations dont ils ont besoin, les rapporteurs de l'OPECST utilisent quatre méthodes principales : d'une part, l'étude de documents généraux ou spécialement préparés à leur intention par les organismes de recherche ou les groupes de pression ; les visites sur le terrain ; l'envoi de questionnaires aux institutions publiques et privées ; et surtout les auditions réalisées au sein des deux chambres. Il semblerait qu'aucun refus de communication n'a jamais été opposé aux rapports de l'OPECST, lui permettant d'obtenir

310 Birraux, C., *op. cit.*

parfois la communication de données jugées confidentielles (par exemple, le volume des stocks de déchets radioactifs). Les visites sur le terrain sont également importantes, parce que, outre les lieux protégés par le secret militaire, les rapporteurs de l'OPECST ne peuvent pas se voir opposer des restrictions d'accès. En plus de cela, il leur arrive fréquemment de rencontrer, de façon impromptue, des collaborateurs ou des experts du domaine étudié, avec qui ils peuvent échanger.

Un autre outil fondamental de l'OPECST est les auditions pratiquées par ses rapporteurs. Celles-ci prennent souvent la forme d'auditions privées, afin d'approfondir les connaissances de chacun, suivies d'auditions publiques et contradictoires pour permettre une confrontation des idées. Tous les secteurs concernés (recherche, industrie, administration, associations, syndicats, etc.) sont systématiquement conviés à faire connaître leur position sur le sujet d'étude, dans l'objectif de confronter le plus grand nombre d'idées pour se faire la meilleure appréciation possible des enjeux du sujet.

Malgré tous ces outils que détiennent les rapporteurs de l'OPECST, il ne semble pas pertinent d'affirmer qu'ils accèdent avec facilité aux informations désirées. En effet, leur pouvoir d'accès à l'information est parfois limité, notamment lorsqu'il existe une information judiciaire, ou en cas de secret industriel ou de secret-défense.

L'OPECST a su saisir les opportunités pour faire valoir ses forces que sont son indépendance et sa capacité de consensus. En effet, l'OPECST s'est illustrée plusieurs fois ces dernières décennies pour avoir établi des prises de position à contre-courant de l'opinion publique ou des positions officielles des gouvernements. À cet égard, l'on peut citer les rapports des années 2000 sur la téléphonie mobile ayant apporté des éléments scientifiques réfutant toute inquiétude manifestée concernant les dangers pour la santé. Pareillement, alors que la mode était au tout éolien, le rapport de l'OPECST sur les énergies renouvelables l'a conduit à recommander une réorganisation complète des priorités gouvernementales en la matière.

Le consensus quant à lui s'exprime au sein de l'office parlementaire par la nomination fréquente de deux rapporteurs pour une même étude, l'un des rapporteurs provenant de la majorité et le second de l'opposition, souvent l'un étant député et l'autre sénateur. Ainsi, grâce à l'équilibre trouvé entre opposition et majorité et entre Assemblée nationale et Sénat, l'adoption des rapports se fait de façon fréquente à l'unanimité, chose remarquable pour un office au sein duquel les divisions politiques existent encore.

S'il n'est pas partie prenante dans les décisions gouvernementales et lors de l'adoption de projets ou de propositions de loi, l'OPECST a toutefois un pouvoir d'influence et d'orientation qui peut être mesuré par la fréquence de son intervention dans de grands dossiers scientifiques ou par le taux d'application de ses recommandations. Dans le cadre de la nomination fréquente de députés et de sénateurs dans des organismes extraparlimentaires, la désignation des membres de l'Office est de plus en plus courante, soit au titre de la représentation parlementaire, soit en complément à celle-ci.

S'il ne faut pas surestimer les résultats de cet office, en ce sens où les domaines traités par celui-ci sont très limités, tout comme ses moyens d'action, il faut lui reconnaître que même si les recommandations de l'OPECST n'ont aucune portée contraignante, elles restent relativement suivies. Ainsi, dans le domaine de l'énergie et notamment le nucléaire, l'OPECST a joué un rôle de contrôle au travers de 11 rapports sur la sûreté, et 118 propositions formulées entre 1990 à 1998. Or, sur ces 118 propositions, 73 ont été suivies d'effet. Par ailleurs, l'on peut noter que certaines dispositions législatives, par exemple la loi du 30 décembre 1991, sur la gestion des déchets nucléaires, sont issues des travaux et rapports menés par les rapporteurs de l'OPECST. À ce sujet, on peut remarquer la persévérance et le courage de l'institution à se saisir d'enjeux particulièrement controversés. En effet, la plupart des praticiens des offices d'évaluation technologiques et scientifiques ont refusé de traiter la question des déchets hautement radioactifs en raison du fort caractère controversé du sujet³¹¹. L'OPECST est indiscutablement l'office parlementaire d'évaluation scientifique le plus productif sur le sujet³¹². Au fur et à mesure des années, l'Office a su se positionner comme un véritable « centre d'expertise du nucléaire »³¹³ dont les activités dans ce domaine sont à l'interface entre les sphères du Parlement, du Gouvernement, de la science et la technologie, et de la société.

Dès sa création, l'office était un organisme innovant, non seulement en ce qu'il était la seule délégation à être commune à l'Assemblée nationale et au Sénat, mais également par sa

311 Grunwald, A. (2006). Scientific independence as a constitutive part of parliamentary technology assessment. *Science and public policy*, 33(2), 103–113.

312 Parotte, C. (2019). OPECST et le nucléaire : retour sur 27 ans d'évaluation de gestion des déchets hautement radioactifs. *Histoire de la recherche contemporaine. La revue du Comité pour l'histoire du CNRS*, 8(1), 27-38.

313 Delvenne, P. (2011). *Science, technologie et innovation sur le chemin de la réflexivité. Enjeux et dynamiques du Technology Assessment parlementaire*. Thélème.

composition paritaire. L'office est en effet composé de 18 députés et 18 sénateurs désignés selon une représentation proportionnelle des groupes politiques. La loi prévoit que, à chaque renouvellement, le Président et le Vice-Président de l'OPECST doivent provenir de la chambre qui n'était pas en poste auparavant, alternant ainsi tous les trois ans, ce qui incite à la coopération entre des personnalités parfois opposées idéologiquement ou politiquement. Ce système incite à un consensus parlementaire qui s'exprime par la nomination fréquente, pour une même étude, de deux rapporteurs appartenant à la fois à la majorité et à l'opposition, et à l'Assemblée nationale et au Sénat, indépendamment des majorités parlementaires. Ce consensus s'exprime également par l'adoption récurrente des rapports de l'OPECST par le Parlement, et à l'unanimité.

Avec bien plus d'une centaine de rapports à son actif, l'office a dégagé une méthode de travail dont les deux caractéristiques politiques principales sont sans doute l'indépendance éditoriale et le consensus parlementaire. Cette indépendance se décline sous différentes formes : il s'agit à la fois d'une indépendance politique en ce que l'OPECST est peu soumis aux pressions politiques ; une indépendance institutionnelle parce qu'elle ne dépend pas d'une autorité tutélaire politique ; et d'une indépendance professionnelle dans le sens où il n'y a pas de commanditaire lui imposant une méthodologie particulière.

Si l'OPECST occupe une place particulière au sein des outils du Parlement pour faire entendre la voix de la représentation nationale, il semble être devenu, au fil du temps, l'interlocuteur privilégié du monde scientifique et une interface intuitive entre le monde de la recherche scientifique et le monde politique, transcendant ainsi les clivages partisans et oppositions politiques. L'office fournit un travail titanesque, et est conçu comme un organe parlementaire, géré par le Parlement et pour le Parlement.

Il est à noter également que l'OPECST a noué un partenariat avec l'Académie des sciences et l'Académie de médecine³¹⁴. Ce partenariat consiste en plusieurs échanges organisés au cours d'une année, renouvelés sur plusieurs années, échanges entre parlementaires et scientifiques.

314 Lettre *Les modalités d'un rapprochement entre les parlementaires et le monde scientifique*, 17 avril 2018, récupéré sur <https://www2.assemblee-nationale.fr/content/download/79240/812263/version/1/file/courrier+24.04.18+rapprochement.pdf>

B. Une absence décriée d'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques

Pour le Canada, il faudra noter l'absence d'un tel office parlementaire. En effet, il semblerait que l'influence de la création de l'OTA n'ait eu que peu d'écho au Canada³¹⁵. L'on peut souligner d'ores et déjà que le Canada a connu une période complexe en termes de relation entre la recherche scientifique et le monde politique, notamment sous la période Harper qui s'est fait ressentir comme étant une période de censure de la recherche scientifique. Ainsi, entre 2004 et 2008 a existé un *National Science Advisor* qui conseillait le gouvernement sur les problématiques scientifiques, organe arrêté par le gouvernement Harper. Néanmoins, en 2015 a été évoqué par certains partis politiques, et notamment dans un projet de loi, la création d'un *Parliamentary Science Advisor*. Ainsi, un projet de loi déposé sous la 41e législature³¹⁶ visait à mettre en place un Directeur parlementaire des sciences. Ce projet de loi n'a pas abouti et a été repris, en 2016, sous la 42e législature³¹⁷, avec quelques modifications, mais en vain. Ce projet de loi prévoyait ainsi la création du poste de directeur parlementaire des sciences, dont le rôle était, entre autres, de fournir au Parlement, « en temps opportun », des conseils précis sur toutes les questions scientifiques importantes, ainsi que sur les politiques de santé et de technologie. Ce Directeur parlementaire des sciences devait également promouvoir la transparence et l'intégrité dans la recherche ainsi que favoriser la coordination entre les ministères et les organismes fédéraux. Ce rôle aurait été bien plus large que l'OPECST si tant est qu'il ait été accepté. Cependant, le projet de loi semble n'avoir jamais abouti, abandonnant ainsi la création du directeur parlementaire des sciences, laissant sa place à l'introduction par le Premier ministre, du poste de *Chief Science Advisor* en 2017, dont les fonctions clés sont de fournir des avis et recommandations au gouvernement pour rendre les politiques plus efficaces au regard des disciplines et enjeux scientifiques. On remarquera alors ce changement de sens, et ce refus d'avoir un organe tourné vers le Parlement pour lui préférer un organe tourné vers le Gouvernement. Il faudra souligner le peu d'études sur le rôle du *Chief Science Advisor*, en raison non seulement de son introduction récente, mais également des priorités des deux dernières années qui ont dû être accaparées par les récentes épidémies.

Certains auteurs cependant insistent largement sur la nécessité pour le Canada de se doter

315 Coates, V. T., & Fabian, T. (1982). Technology assessment in Europe and Japan. *Technological Forecasting and Social Change*, 22(3-4), 343-361.

316 Projet de loi C-558, *Loi sur le directeur parlementaire des sciences*

317 Projet de loi C-217

d'une telle institution³¹⁸. Par exemple, Christian Jolivet estime « largement insuffisante » l'évaluation parlementaire, situation dénoncée déjà des années auparavant par le Conseil des sciences du Canada, notamment à travers le rapport de K. Fish au début des années 80. Cette absence d'évaluation parlementaire fait que les parlementaires sont dans l'incapacité d'obtenir une information indépendante. Cette situation, décriée par les députés, oblige ces derniers à se rabattre sur les maigres ressources qu'ils possèdent : la division de la science et de la technologie du service de recherche de la bibliothèque du Parlement. Si cette division est reconnue pour son impartialité, lui conférant une certaine cote auprès des parlementaires, elle n'a cependant pas été conçue pour mener de véritables évaluations technologiques, comme celles que mène l'OPECST, notamment en raison de son faible nombre de ressources humaines.

Cette difficulté à obtenir une information scientifique indépendante pour les parlementaires entraîne des problématiques d'ordre politique. En effet, alors que le parlement est le lieu tout désigné pour poser les fondements de la démocratisation du processus décisionnel en matière de sciences et de technologies, les parlementaires doivent se contenter des informations fournies par l'administration et le gouvernement. Ainsi, l'intérêt du Canada à mettre en place une telle institution serait double : mieux informer les parlementaires sur les questions scientifiques et technologiques, et permettre la tenue de vrais débats sociaux sur les enjeux concernés. En effet, peu parmi les parlementaires, que ce soit au Canada ou ailleurs, reçoivent une formation scientifique. Pour la plupart issus des milieux juridiques, politistes ou des affaires, ils demeurent des profanes dans les disciplines scientifiques, rendant alors indispensable le fait qu'ils puissent se procurer une information complète et indépendante. Ce faisant, cela leur permettrait d'effectuer un mieux leur mission propre au régime parlementaire, c'est-à-dire contrôler les décisions gouvernementales dans lesdites disciplines scientifiques et technologiques³¹⁹.

Il convient de mettre en exergue la mise en place du « Canadian Coordinating Office for Health Technology Assessment » (CCOHTA) en 1989, une initiative promulguée par le gouvernement fédéral. En 2006, cette institution a été reconceptualisée pour devenir la « Canadian Agency for Drugs and Technologies in Health » (CADTH). Le rôle principal de

318 Jolivet, C. (1993). Un organisme parlementaire d'évaluation technologique au Canada. *Canadian Journal of Law and Society/La Revue Canadienne Droit et Société*, 8(1), 73-93.

319 Smits, R., & Leyten, J. (1988). Key issues in the institutionalization of technology assessment: Development of technology assessment in five European countries and the USA. *Futures*, 20(1), p. 32

ces entités est de fournir des recherches approfondies et des analyses pertinentes dans le domaine de la santé aux décideurs législatifs.

La CADTH se positionne comme une organisation indépendante et à but non lucratif. Elle s'efforce d'élaborer des documents méthodologiques ainsi que des directives de conduite qui reflètent les avancées significatives en matière de prise de décision basée sur des données probantes. Cette approche centrée sur des éléments factuels est essentielle pour assurer des choix éclairés en matière de santé publique.

Ainsi, la CADTH joue un rôle crucial en offrant aux législateurs des données probantes, des analyses approfondies, des avis experts et des recommandations spécifiques. Ces éléments contribuent de manière décisive à l'élaboration de politiques et de décisions législatives éclairées dans le secteur de la santé, garantissant une meilleure adéquation entre les besoins des citoyens et les interventions de santé mises en œuvre.

L'efficacité et la portée du rôle de cet organisme suscitent des interrogations à deux égards majeurs. En premier lieu, la mission de cet établissement semble circonscrite exclusivement à l'analyse des questions inhérentes à la santé, réduisant ainsi la diversité potentielle de ses interventions. Une telle spécialisation, bien que pertinente en soi, pourrait limiter sa capacité à répondre à des préoccupations législatives plus globales qui transcendent le seul cadre sanitaire.

D'autre part, une préoccupation plus structurelle émerge quant à l'orientation de cet organisme vis-à-vis des différents pouvoirs étatiques. Il n'est pas manifeste que cette institution soit spécifiquement calibrée pour répondre aux besoins et requêtes des parlementaires. En effet, certaines observations suggèrent qu'en dépit de sa vocation officielle, cet organisme pourrait, en réalité, être davantage enclin à servir les intérêts et directives du pouvoir exécutif, plutôt que ceux du pouvoir législatif. Cette orientation potentielle vers l'exécutif, en miroir de ce que l'on observe fréquemment dans d'autres branches de l'administration fédérale, pourrait compromettre sa capacité à pleinement répondre aux impératifs parlementaires et, par extension, à l'impératif démocratique.

Ainsi, la création d'un organisme parlementaire d'évaluation technologique sera avant tout

une décision politique, qui dépendra essentiellement de la volonté du gouvernement, qui tentera probablement d'en retarder l'arrivée — ce qui semble être le cas, avec la nomination, entre-temps, du *Chief Science Advisor*.

C. Le TA-Swiss, institution détachée du pouvoir exécutif

En Suisse, la Fondation pour l'évaluation des choix technologiques (TA-SWISS) a, selon son mandat défini dans la loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation, pour mission d'examiner les opportunités et les risques des nouvelles technologies.

La Fondation pour l'évaluation des choix technologiques dépend de l'association Académies suisses des sciences dont elle est un centre de compétences. TA-SWISS³²⁰ est une fondation d'utilité publique, organe de conseil, exclusivement financée par des fonds publics et prétend ne pas être influencée par des groupes d'intérêts politiques, économiques ou du monde de la recherche. Les recommandations de cette institution servent de fondements aux décisions du Conseil fédéral, du Parlement et de l'administration en matière de politique technologique. Les activités de la fondation d'évaluation des choix technologiques, TA-Swiss, se subdivisent en deux domaines : les études et les projets participatifs. C'est en 1992 que ses activités ont commencé : en effet, à la suite de plusieurs interventions parlementaires, le Conseil fédéral a chargé le Conseil suisse de la science de développer un système d'évaluation des choix technologiques pour la Suisse pour une phase pilote de 4 ans (1992-1995). Dans son *Message relatif à l'encouragement de la formation, de la recherche et de la technologie* pour les années 1996-1999, le Conseil fédéral a défini les bases pour l'institutionnalisation et le financement de l'évaluation des choix technologiques en Suisse. Ainsi, en 1999, l'évaluation des choix technologiques a été ancrée dans la Loi sur la recherche. Ce faisant, le conseil fédéral a renforcé l'indépendance de cette institution, qui jusqu'en 2007 était rattachée au Conseil suisse de la science et de la technologie. Il convient de souligner un élément législatif important. En 2008, un changement dans la loi sur la recherche a instauré une base juridique solide pour l'intégration de TA-SWISS au sein de l'Association des Académies suisses des sciences. En conséquence de cette incorporation légale, depuis le 1er janvier 2008, TA-SWISS est officiellement reconnu comme un centre de compétence rattaché aux Académies suisses des sciences. Ce rattachement institutionnel n'est pas anodin : il témoigne du degré élevé d'expertise et de la reconnaissance académique accordée à ces académies, consolidant

320 TA pour *Technology Assessment, l'évaluation de technologies*

ainsi leur position comme des institutions phares dans le domaine scientifique en Suisse. TA-Swiss est membre de divers réseaux actifs au niveau national ou international, dont le réseau européen de EPTA.

Le TA-Swiss s'intéresse en particulier à trois domaines : « Sciences de la vie & santé », « Nanotechnologies », « Information Society ». Son objectif est de regarder l'influence de la technologie sur plusieurs domaines : affaires, politiques, santé, environnement, etc. Les décisions de l'institution sont à destination des pouvoirs publics. En effet, une de leur mission est de fournir au Parlement et aux chercheurs des aides aux décisions concernant les effets de la recherche scientifique et du développement technologique.

D — Conclusion

L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) présente une particularité institutionnelle remarquable en ce que les deux Chambres qui le composent jouissent d'une parité parfaite en termes de représentation. Cette égalité de statut entre les Chambres se distingue nettement de la configuration observée dans d'autres structures européennes d'évaluation technologique (TA), où l'intégration au Parlement n'est pas aussi prononcée, comme c'est le cas en Suisse.

L'une des singularités majeures de l'OPECST par rapport à d'autres offices européens réside dans l'ampleur considérable du travail accompli par ses membres. Ces derniers ne se contentent pas d'endosser le rôle de parlementaires ; ils embrassent également la fonction de praticiens de l'évaluation technologique. Cette dualité de rôles confère une dimension unique à leur contribution, fusionnant la rigueur législative à la finesse technique. Cette combinaison, bien que distinctive, est aujourd'hui perçue comme cruciale pour la pérennité et l'efficacité optimale de cet office parlementaire.

Toutefois, cette spécificité induit également certaines contraintes. En effet, l'ampleur des responsabilités assumées par les élus au sein de l'OPECST, couplée à leurs obligations parlementaires habituelles, limite naturellement le volume de dossiers qu'ils peuvent traiter en profondeur. Ainsi, en moyenne, seulement sept à huit dossiers peuvent être examinés minutieusement chaque année. Cette restriction quantitative s'explique par le fait que les élus, malgré leur engagement au sein de l'OPECST, demeurent pleinement investis dans leurs

missions parlementaires traditionnelles.

Confrontés à des alternatives qui pourraient requérir une mobilisation significative de ressources financières publiques, ces acteurs articulent et formulent leurs perspectives avec la même rigueur et le même engagement qu'ils le feraient au cours d'un débat parlementaire traditionnel³²¹.

En conséquence, il convient d'aborder leurs opinions et recommandations non pas comme une évaluation scientifique rigoureusement objective et indépendante, mais davantage comme une réflexion émanant d'acteurs politiques face à une problématique initialement étrangère à leur champ d'expertise. Cette situation engendre une certaine ambiguïté quant aux différents rôles adoptés dans le processus : commanditaires, destinataires, et producteurs de la connaissance générée par la Technologie d'Assistance (TA). Cette connivence des rôles semblerait permettre d'améliorer *de facto* la lisibilité des rapports rédigés par l'institution.

Par ailleurs, cette complexité structurelle engendre deux observations. La première concerne les relations intrinsèques entre ces acteurs, où l'expertise est sollicitée et utilisée de manière instrumentale, dépendant largement des modalités définies par l'institution. Cette dernière joue un rôle pivot, faisant le lien entre les sphères politique et scientifique, et naviguant ainsi entre ces deux mondes aux dynamiques parfois divergentes, l'arène politique et l'arène scientifique se distinguant, en principe, en tout. La seconde distinction s'articule autour des tensions qui peuvent émerger entre les parlementaires eux-mêmes, du fait des spécificités inhérentes à la pratique française de cette évaluation.

Pour la majorité des députés et des sénateurs, qui possèdent souvent une expertise limitée en matière de science et de technologie, des thématiques aussi complexes que le nucléaire ou les organismes génétiquement modifiés (OGM) s'avèrent être de véritables casse-têtes. L'exigence intellectuelle pour appréhender et maîtriser ces sujets est considérable. De surcroît, confrontés à des emplois du temps déjà saturés par leurs obligations législatives et représentatives, nombreux sont ceux qui hésitent à s'engager pleinement dans ces dossiers spécialisés.

Face à cette complexité, une pratique courante au sein de l'assemblée est de déléguer ces

321 Delvenne, P. (2019). Analyse socio-institutionnelle de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST). Histoire de la recherche contemporaine. La revue du Comité pour l'histoire du CNRS, 8(1), 9-18.

dossiers sensibles à une poignée de députés ou de sénateurs qui, en raison de leur intérêt personnel ou de leur expérience professionnelle antérieure, disposent d'une connaissance approfondie du sujet en question. Ces élus deviennent alors, de facto, des spécialistes en la matière, se distinguant comme des experts au milieu de leurs pairs.

Cette concentration de l'expertise parmi une minorité pose néanmoins un défi pour le processus démocratique. En effet, le débat parlementaire, censé être un forum de discussion ouvert et pluraliste, risque de se retrouver confiné par cette dichotomie entre experts et non-experts. Cette situation reproduit, à l'échelle de l'assemblée, la division présente dans la société entre ceux qui possèdent une expertise technique spécifique et ceux qui n'en ont pas.

L'introduction de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST) avait pour ambition de pallier cette lacune en facilitant la compréhension et le débat autour de ces enjeux technoscientifiques. Malheureusement, malgré ses efforts, l'OPECST n'a pas réussi à transformer radicalement la manière dont ces sujets sont abordés et débattus au sein du Parlement. Cette situation souligne la nécessité persistante d'une réforme structurelle pour assurer une meilleure représentation et une participation équilibrées de tous les élus face à ces enjeux cruciaux³²².

322 Joly, P. B., Assouline, G., Kréziak, D., Lemarié, J., Marris, C., & Roy, A. (2000). L'Innovation controversée : le débat public sur les OGM en France.

Section 2 — Le Parlement et le financement de la recherche

L'exigence d'un contrôle budgétaire figure parmi les premières aspirations du parlementarisme. Tout comme l'argent est le nerf de la guerre, il est également le nerf de la plupart des politiques publiques, notamment lorsqu'il s'agit du domaine scientifique et technologique. Ainsi, la recherche scientifique nécessite des ressources financières importantes pour soutenir les projets de recherche, les équipements de pointe, les infrastructures et les programmes de formation. Le financement de la recherche scientifique est donc un enjeu crucial pour garantir la vitalité et l'excellence du secteur de la recherche. Le Parlement intervient dans ce domaine en élaborant et en adoptant des politiques de financement de la recherche, en allouant des budgets appropriés et en évaluant les programmes existants.

Dans la première partie, nous explorerons les différentes sources de financement de la recherche scientifique, notamment les fonds publics, les subventions gouvernementales, les partenariats public-privé et les initiatives internationales. Nous examinerons également les mécanismes et les critères utilisés pour l'attribution des fonds, ainsi que les défis et les enjeux liés à la recherche de financements suffisants et durables.

Dans la deuxième partie, nous analyserons le rôle spécifique du Parlement dans le financement de la recherche scientifique. Nous étudierons les mécanismes législatifs et les procédures budgétaires qui permettent au Parlement d'influencer les politiques de financement de la recherche.

Ces recherches pourront permettre de mettre en lumière le rôle effectif du Parlement dans les questions de financement de la recherche scientifique, qui est une composante essentielle de la relation entre le politique et le scientifique.

I — Le financement de la recherche

Les 40 années précédant le XXI^e siècle ont été marquées par l'augmentation vertigineuse des investissements dans le domaine de la recherche scientifique et de développement technologique ; ce phénomène a d'abord concerné les pays industrialisés pour nombre d'États

en développement. Aujourd'hui, même les petits États en développement s'interrogent au sujet des types d'investissement qu'ils devront faire au sein de ce monde de plus en plus ouvert et marqué par la mondialisation. Cet accroissement des investissements correspond à des changements clés dans la sociologie de la recherche, suscités en partie pour répondre aux attentes et demandes de plus en plus fortes émanant de ceux qui financent l'activité scientifique.

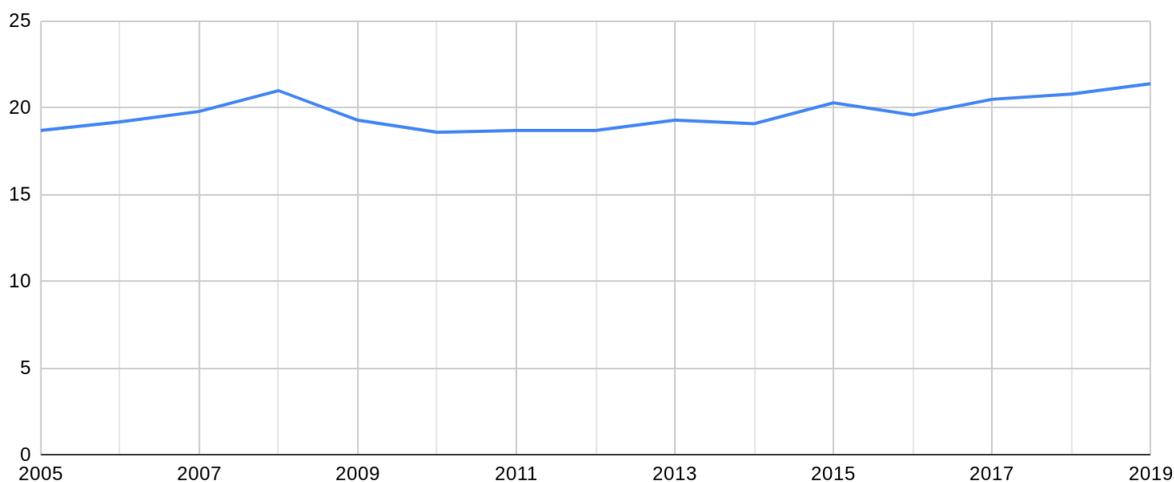
A — Des dépenses françaises de moins en moins importantes

À titre liminaire, plusieurs remarques sont à effectuer pour bien comprendre les graphiques et données qui suivront par la suite. **En France**, la recherche scientifique est notamment subventionnée par l'État et pour les organismes de recherche publics par une dotation de l'État. Certaines de ces dotations spécifiques au titre de missions d'intérêt général de mission d'enseignement, de recherche, de référence et d'innovation (MERRI) du ministère en charge de la santé ne sont pas comptabilisées comme le sont les crédits de la mission interministérielle de la recherche et de l'enseignement supérieur (MIREs). Elles sont comptabilisées dans les comptes de la Sécurité sociale et sont donc considérées comme étant des ressources propres dans les informations ci-dessous.

Par ailleurs, sont classées en dotations budgétaires de l'État : les dotations pour service public, les dotations de fonctionnement et les dotations d'investissements. Les ressources contractuelles correspondent aux ressources en provenance d'un tiers au titre de contrats, conventions ou subventions, catégories de ressources qui obligent l'exécutant à respecter un programme de recherche ou à construire un équipement donné. Les dotations destinées à la recherche, contrats, conventions, appels à projets qui obligent l'exécutant à respecter un programme de recherche sont classés dans les ressources contractuelles venant du secteur de l'État.

Entre les années 2005 à 2019, la recherche publique a disposé de ressources plus ou moins similaires pour l'ensemble de son activité de recherche et développement. Ceci concerne les travaux réalisés en interne, mais également ceux sous-traités à l'extérieur. Ainsi, en effet, la recherche publique disposait en 2005 de 18,7 milliards d'euros, contre 21,4 en 2019.

Ressources de la recherche publique de 2005 à 2019 (en milliards d'euros)

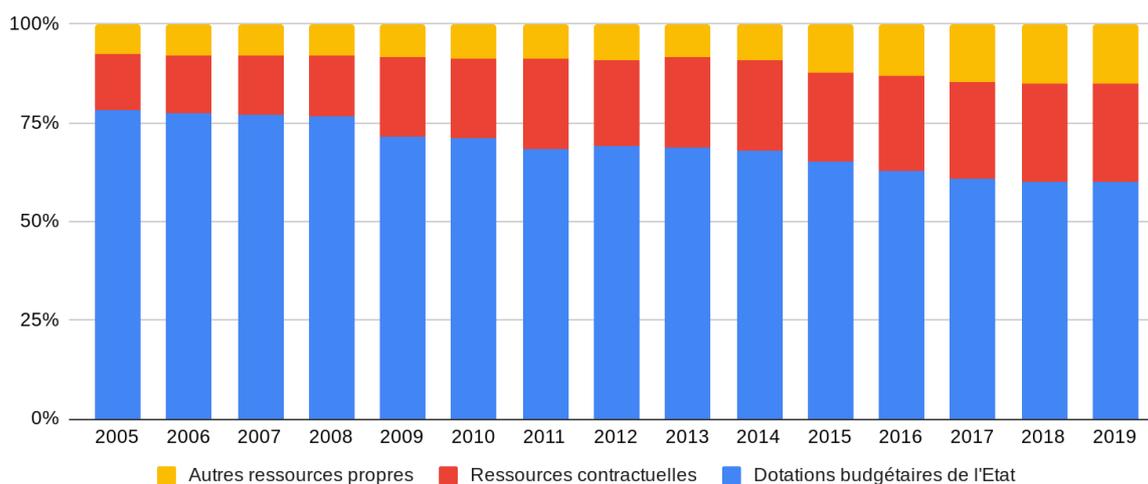


Source : OCDE

À noter que si cette somme augmente, elle ne le fait que depuis les années 2012. En effet, elle augmente entre les années 2005 et connaît un pic à 21 milliards en 2008, puis décroît rapidement jusqu'à 18,6 milliards d'euros des années 2010 à 2012, et à partir de là remonte progressivement pour dépasser en 2019 son ancien pic, montant alors à 21,4 milliards d'euros.

Ces ressources dont dépend la recherche publique se répartissent en deux catégories : d'une part les dotations budgétaires de l'État, et d'autre part les ressources propres, au sein desquelles on retrouve les ressources contractuelles.

Répartitions des ressources de la recherche publique

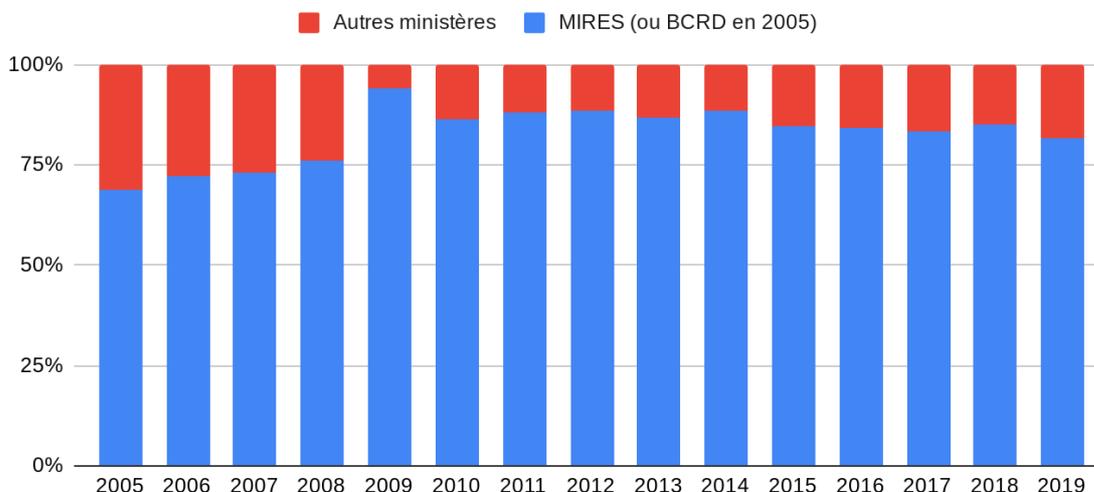


Source : OCDE

Grâce au graphique, on peut noter que dans les 15 dernières années, la part des ressources provenant des dotations budgétaires de l'État tend à diminuer, passant de plus de trois quarts en 2005 (78,28 %) des ressources de la recherche à moins de deux tiers en 2019 (60 %), la part des ressources propres, et notamment des ressources contractuelles augmentant mécaniquement, allant jusqu'à doubler.

Le financement de la recherche publique provient essentiellement des crédits budgétaires de la mission interministérielle, recherche et enseignement supérieur et dans une moindre mesure de contributions d'autres crédits budgétaires.

Provenances des crédits budgétaires dans la part de la dotation de budget de l'Etat



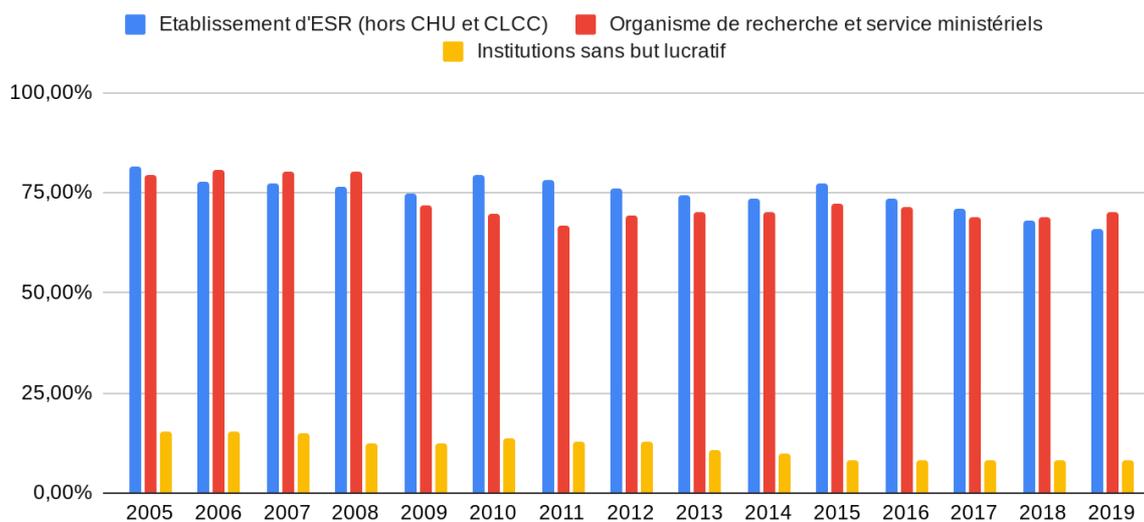
Source : OCDE

Ces crédits de la MIREs sont pour partie destinés à couvrir les dépenses liées à l'exploitation courante³²³ et les dépenses d'investissement des opérateurs de la recherche publique et pour autre partie destinés aux transferts, notamment aux entreprises. On peut constater que depuis 2008, les crédits de la MIREs représentent systématiquement plus de 75 % des dotations du budget de l'État.

Les dotations budgétaires de l'État représentent souvent la plus grande partie des ressources pour les établissements d'enseignement supérieur et de recherche ainsi que pour les organismes de recherche et services ministériels — moins pour les institutions à but non lucratif.

³²³ dépenses de personnel et de fonctionnement

Part de la dotation budgétaire de l'Etat dans les ressources des institutions

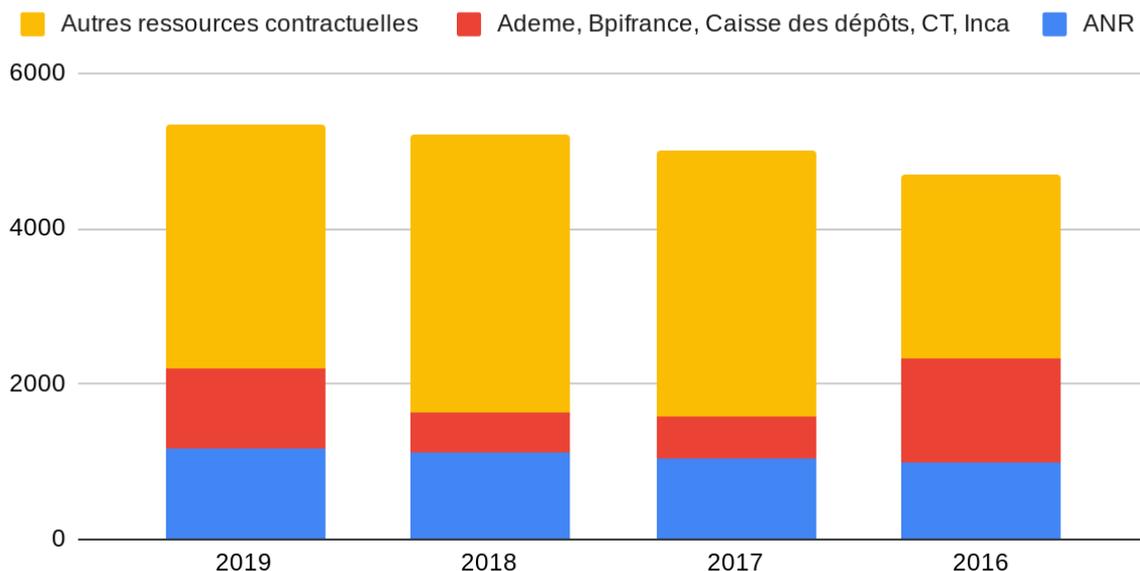


Source : OCDE

Néanmoins, on peut remarquer que cette importance faiblit d'année en année, et que depuis 2005, cette importance baisse de 7 à 15 points en fonction des institutions concernées. Les établissements d'ESR semblent ainsi être les plus durement touchés par la réduction de la part des dotations budgétaires de l'État.

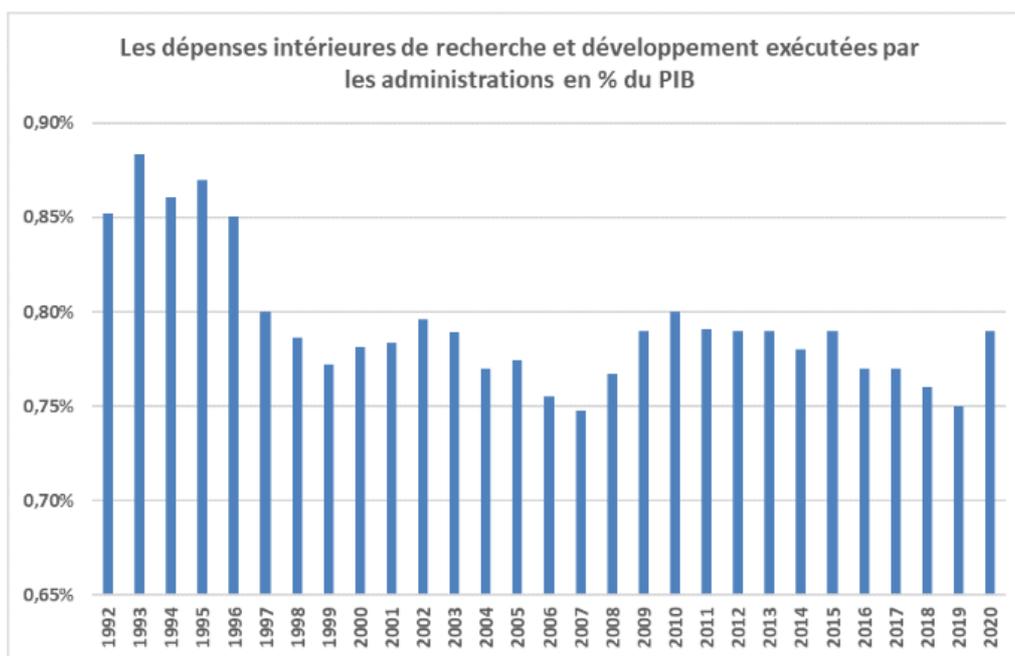
Le secteur public finance la recherche publique même dans les financements contractuels, mais avec une plus faible proportion. Ainsi, en termes de ressources publiques, l'ANR fait une grande part, suivi des institutions comme l'Ademe, Bpifrance, la Caisse des dépôts, les collectivités territoriales et l'Inca.

Part du financement dans les ressources contractuelles de la recherche publique (en millions d'euros)



Source : OCDE

Les travaux de R&D effectués sur le territoire national représentaient en 2020, 54,2 milliards d'euros, soit 2,3 % du PIB, soit 0,1 point de plus que l'année d'avancé, avec 53,4 milliards d'euros. Ces montants sont inférieurs à l'objectif fixé par l'UE dans le cadre de stratégie Europe 2020 (3 % du PIB), et sont en dessous de la moyenne de l'OCDE (2,7 %). La DIRD a été réalisée en 2020 par les entreprises à hauteur de 66 % et par les administrations (dont les universités) à hauteur de 34 %. La part des entreprises est un peu plus faible que dans la moyenne des pays de l'OCDE (72 %).



Source : OCDE

Les entreprises réalisent 66 % de la DIRD, mais ne la financent qu'à hauteur de 57 %, en raison des aides publiques à la recherche. Ce pourcentage est de 66 % aux États-Unis, de 54 % au Royaume-Uni et de 78 % au Japon. En revanche, les administrations publiques financent elles-mêmes les dépenses de R&D qu'elles exécutent ou qu'elles sous-traitent. Le financement de la recherche publique provient essentiellement, comme on l'a vu dans les parties précédentes, des crédits budgétaires de la mission interministérielle recherche et enseignement supérieur et dans une moindre mesure de contributions d'autres ministères. La DIRD financée par les administrations publiques en % du PIB est un peu plus forte en France que dans la moyenne de l'OCDE.

B — Une amélioration jugée insuffisante du financement canadien de la recherche

Le mode de financement des politiques publiques au Canada est façonné par les principes du fédéralisme fiscal, établis par la législation constitutionnelle. Ce système, comme d'autres systèmes de financement public, s'est adapté au fil des événements, tout en étant influencé par les conjonctures politiques, l'opinion publique et les changements démographiques, qui sont des facteurs clés pour répondre aux besoins des citoyens. Bien que

la structure constitutionnelle ait fourni un cadre assez solide, il existe néanmoins des débats concernant la répartition des compétences et des ressources financières entre les différents niveaux de gouvernement au Canada.

Le Canada se distingue par une répartition tripartite des pouvoirs gouvernementaux : fédéral, provincial et local. Dans cette fédération, le gouvernement fédéral a une portée nationale, s'appliquant à l'ensemble du territoire et de la population. Les pouvoirs au niveau provincial et territorial sont répartis entre les 10 provinces et les 3 territoires fédéraux. Ce triptyque gouvernemental définit le partage des compétences et des responsabilités financières. La Constitution confère au gouvernement fédéral la gestion de domaines nécessitant une coordination nationale, tels que la défense, les services postaux, le commerce, la monnaie, la citoyenneté, la délivrance des passeports, les droits d'auteur, ainsi que les affaires internationales et interprovinciales (télécommunications, transports, douanes, relations internationales). Le gouvernement fédéral est également responsable des affaires autochtones, de la gestion des territoires fédéraux, et de l'assurance-emploi.

Les provinces bénéficient de pouvoirs étendus et d'une autonomie significative dans plusieurs domaines. Elles gèrent des services sociaux majeurs tels que l'éducation et la santé, qui représente une part importante des dépenses publiques. Leur compétence s'étend à l'administration des terres publiques, l'exploitation des ressources naturelles, le commerce et le développement économique à l'échelle locale et provinciale. Bien que certaines compétences financières soient partagées, les provinces ont une responsabilité directe dans les secteurs de l'éducation et de la santé. Les compétences dévolues aux gouvernements locaux varient selon les provinces. En général, les provinces confient aux gouvernements locaux les services régionaux ou locaux (transports, entretien des routes, sécurité publique, loisirs et parcs). Le gouvernement fédéral participe également au financement de la santé et de l'éducation à travers divers transferts aux provinces, y compris des transferts conditionnels liés aux programmes de santé. Il gère aussi certains services de santé, possède un ministère et une agence de santé publique, principalement axés sur la promotion de modes de vie sains, la R&D, ainsi que la prévention et l'intervention en matière de santé³²⁴.

Le financement de la recherche et développement provient principalement du secteur des entreprises, suivi du gouvernement fédéral et du secteur privé. Selon des données de

324 Leroy, M., & Orsoni, G. (Eds.). (2014). Le financement des politiques publiques. Primento. p. 325

2020, les entreprises représentent 51 % du financement de la R&D, le gouvernement fédéral contribue à hauteur de 37 % et le secteur privé pour 32 %.

L'investissement dans la R&D au Canada est relativement élevé par rapport à la moyenne des pays de l'OCDE. En 2018, l'investissement dans la R&D représentait 1,53 % du PIB canadien, tandis que la moyenne de l'OCDE était de 1,39 %.

Le gouvernement fédéral joue un rôle majeur dans le financement de la recherche universitaire au Canada. Il investit des fonds importants pour maintenir le niveau d'éducation universitaire élevé dans le pays.

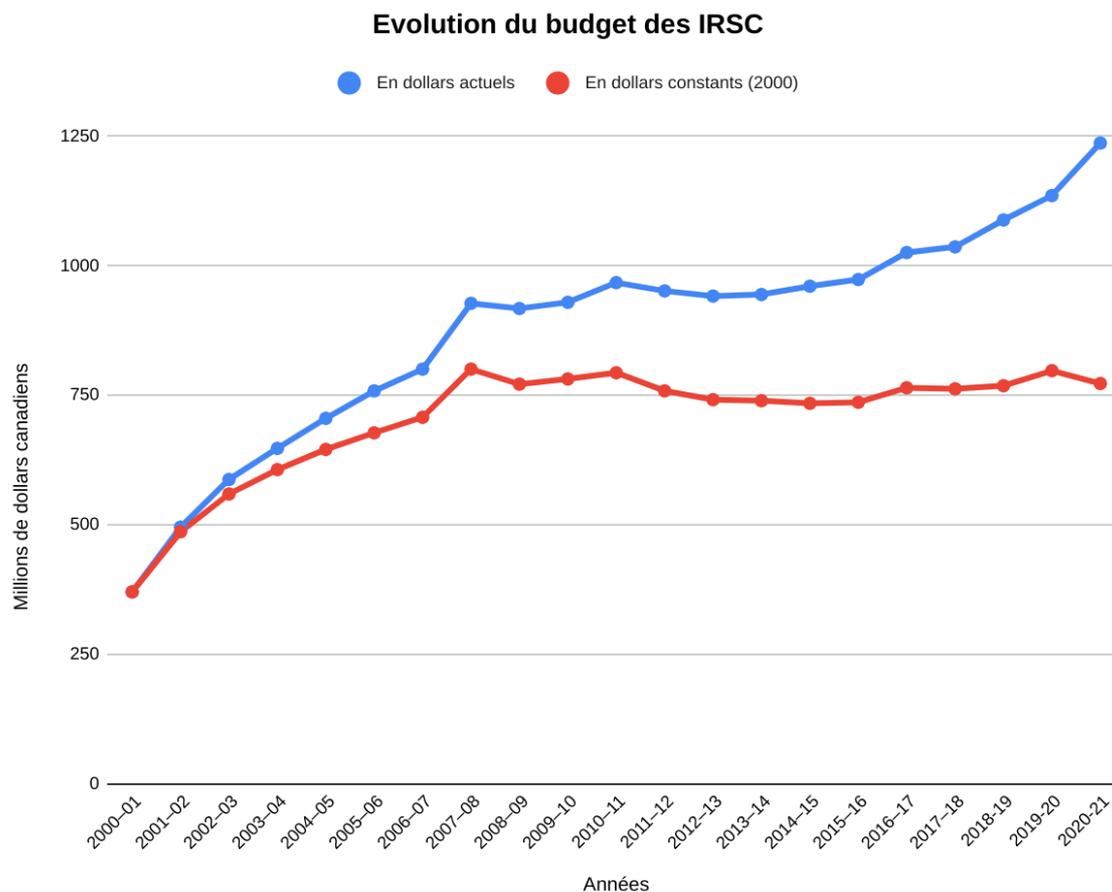
Au niveau provincial, l'Ontario est la principale source de financement de la R&D. En 2020, la province a investi 0,37 % de son PIB dans la R&D, ce qui est supérieur à la moyenne de l'OCDE qui est de 0,25 %. Les universités canadiennes bénéficient également d'un financement important de la part des entreprises, ce qui constitue leur principale source de financement privé.

Les trois provinces canadiennes les plus importantes en termes de dépenses en R&D sont l'Ontario, le Québec et l'Alberta. En 2020, l'Ontario a consacré 1,53 % de son PIB à la R&D, le Québec 1,46 % et l'Alberta 1,28 %.

En ce qui concerne les dépenses en R&D par habitant, le Canada dépense environ 1 200 \$ par habitant, ce qui est supérieur à la moyenne de l'OCDE qui est d'environ 800 \$ par habitant.

Ces données montrent l'importance accordée à la R&D au Canada, avec un investissement relativement élevé dans ce domaine tant du gouvernement fédéral que des entreprises. Les universités canadiennes bénéficient d'un financement substantiel de la part de ces acteurs, ce qui contribue à soutenir la recherche universitaire dans le pays. Cependant, certains acteurs démontrent que l'investissement n'est ni à la hauteur de ce qu'il devrait être, ni n'augmente en corrélation avec les besoins de la recherche scientifique.

Ainsi, si l'on sélectionne le budget des IRSC, que l'on peut retrouver ci-dessous.



Source : <https://cihr-irsc.gc.ca/e>

Dans ce graphique ont été retirés les financements dédiés uniquement à la COVID-19 afin de montrer l'évolution plus organique du budget des IRSC, sans intervention de crises sanitaires. On peut clairement voir que si les budgets des IRSC évoluent de façon positive ces dernières années, en dollars actuels, il s'avère qu'en dollars constants, le budget des IRSC, après avoir subi une importante augmentation entre les années 2000 et 2008, stagne depuis. Il faut comparer cette situation, avec une situation analogue, notamment celle des *National Institutes of Health* (NIH) des États-Unis d'Amérique.

Les NIH sont l'organisme de recherche en santé le plus important des États-Unis et disposent d'un budget considérablement plus élevé que les IRSC. En 2016-17, le budget des NIH s'élevait à 30,62 milliards de dollars américains, tandis que le budget des IRSC était de

1,03 milliard de dollars canadiens, soit une différence de trente fois.

Il est important de noter que cette disparité de financement est significative, même lorsqu'on ajuste les chiffres en fonction de la population ou du PIB par habitant. Cela signifie que, proportionnellement, les NIH disposent de ressources beaucoup plus importantes que les IRSC pour soutenir la recherche en santé.

De plus, il est souligné que les États-Unis financent également une part importante de la recherche appliquée en matière d'innovation et de qualité des soins de santé par le biais de deux autres agences fédérales, dont le budget de fonctionnement combiné s'élève à près de 1,50 milliard de dollars américains par an. Cela met en évidence un investissement global plus important dans la recherche en santé aux États-Unis par rapport au Canada.

Ces différences de financement soulignent les disparités dans les ressources disponibles pour la recherche en santé entre les deux pays. Les IRSC ont un mandat plus large que les NIH, couvrant un éventail plus large de domaines de recherche en santé. Cependant, malgré cela, les ressources financières consacrées à la recherche en santé au Canada sont considérablement plus limitées que celles aux États-Unis.

C — La position engagée de la Suisse dans le financement de la recherche

Face à des divergences et disparités, la stratégie privilégiée jusqu'à présent repose sur la négociation et le compromis, la recherche de solutions équilibrées et équitablement réparties pour les finances publiques, suivant une logique de gestion pragmatique plutôt que de confrontation. Cette approche est en accord avec l'objectif principal du fédéralisme financier et de la décentralisation, qui vise à attribuer compétences et ressources aux gouvernements subnationaux afin d'optimiser l'allocation des ressources et d'accroître l'efficacité des décisions budgétaires. On part du principe que le rapprochement des élus et des électeurs, en alignant les décideurs, bénéficiaires et contributeurs³²⁵, renforce la responsabilité des dirigeants et la redevabilité des citoyens³²⁶.

325 Olson, M. (1969). The principle of "fiscal equivalence": the division of responsibilities among different levels of government. *The American economic review*, 59(2), 479–487.

326 Leroy, M., & Orsoni, G. (Eds.). (2014). *Le financement des politiques publiques*. Primento. p. 464

Le fédéralisme financier suisse se caractérise par des arrangements constitutionnels structurés de manière ascendante entre les cantons et la Confédération, et de manière descendante entre le canton et le niveau local. Le principe de subsidiarité, inscrit dans la Constitution fédérale de 1999 (art. 5a) et repris dans plusieurs constitutions cantonales (par exemple, l'article 52 de la Constitution 2004 du canton de Fribourg), établit une présomption de compétence pour les cantons. Toute compétence non expressément assignée par la loi est de facto attribuée aux cantons. La Confédération ne peut s'octroyer de nouvelles compétences qu'avec une modification de la Constitution, requérant l'approbation d'une double majorité du peuple et des cantons. Inversement, les cantons définissent les attributions des communes. Dans presque tous les domaines d'intervention publique, la responsabilité est partagée entre les trois niveaux de gouvernement.

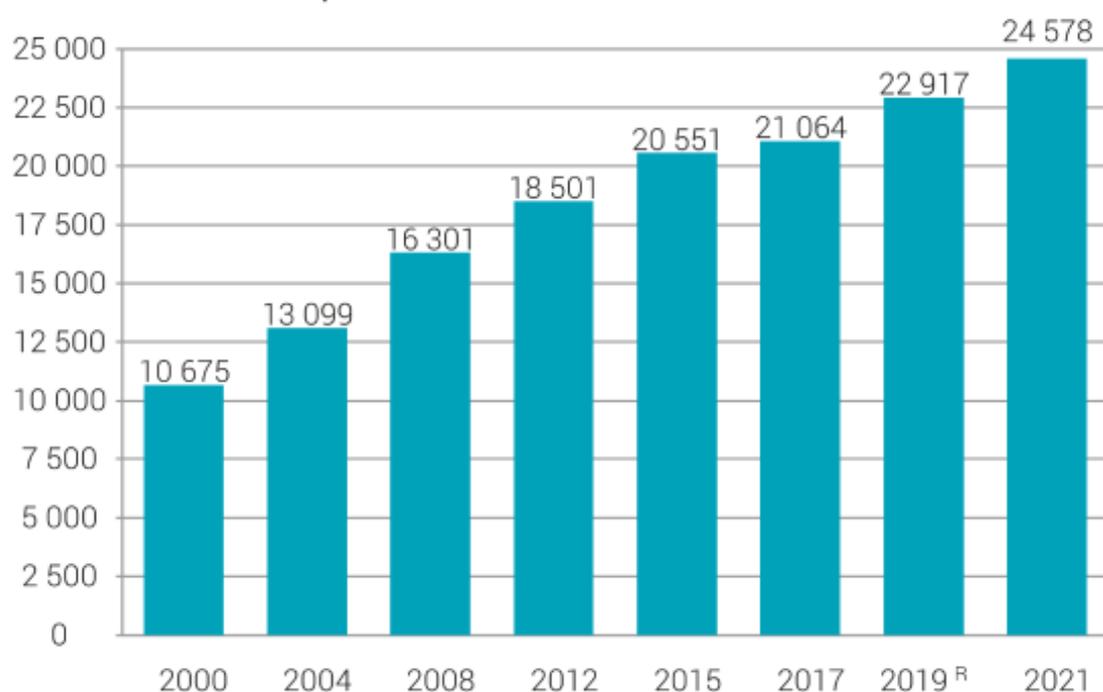
En ce qui concerne l'éducation et la recherche, les cantons conservent une responsabilité principale, bien que ces domaines requièrent une collaboration avec la Confédération et entre cantons. Pour les hautes écoles, bien que les cantons aient la plus grande part des dépenses, cela ne reflète pas nécessairement une pleine souveraineté. Une coordination intercantonale est requise, souvent sous l'égide de la Confédération (révision des articles constitutionnels sur l'enseignement approuvée le 21 mai 2006). Par exemple, l'article 62, alinéa 4 de la Constitution impose une harmonisation de l'instruction publique pour la scolarité obligatoire en cas d'échec des efforts de coordination, tandis que l'article 63a permet à la Confédération de soutenir financièrement les cantons universitaires, exigeant en contrepartie une coordination et une assurance qualité. En cas d'objectifs non atteints par la coordination, la Confédération peut légiférer sur divers aspects de l'enseignement et conditionner son soutien financier à des principes uniformes de financement et à une répartition des tâches entre les institutions dans les domaines coûteux.

La Suisse, en tant que nation fortement engagée dans le progrès technologique et scientifique, reconnaît le rôle fondamental de la Recherche et Développement (R&D) comme moteur principal de la création de connaissances. Cette création de connaissances, à son tour, se révèle être une source inestimable d'innovation, qui peut être directement corrélée à une amélioration de la compétitivité sur le marché mondial et, par extension, à la stimulation de la croissance économique. Cette prise de conscience s'aligne avec les tendances internationales récentes concernant la comptabilité nationale. En effet, à la suite de la dernière révision du

système des comptes nationaux, les dépenses relatives à la R&D ne sont plus simplement considérées comme des coûts opérationnels. Elles sont désormais classées et valorisées comme des investissements, ce qui reflète mieux leur contribution à long terme à l'économie. Ces dépenses sont ainsi intégrées dans le calcul du Produit Intérieur Brut (PIB) du pays. L'indicateur relatif aux dépenses de R&D est donc crucial. Il offre un aperçu détaillé du niveau actuel des activités de recherche et développement sur le territoire suisse, tout en permettant de suivre leur évolution au fil du temps, illustrant ainsi l'engagement continu du pays envers l'innovation et la recherche avancée.

Dépenses intra-muros de recherche et développement (R-D) en Suisse, de 2000 à 2021

En millions de francs à prix courants



Source : Statistique Canada

En 2021, la Suisse a manifesté son engagement résolu en faveur de la Recherche et Développement (R&D) en y allouant une somme considérable de 24,6 milliards de francs. Cette allocation représente une croissance significative avec une augmentation moyenne annuelle de 4 % par rapport à l'année 2019, période à laquelle le dernier relevé a été effectué. Il est remarquable de noter que cette dynamique de croissance a été soutenue malgré le

contexte mondial perturbé par la pandémie de la COVID-19.

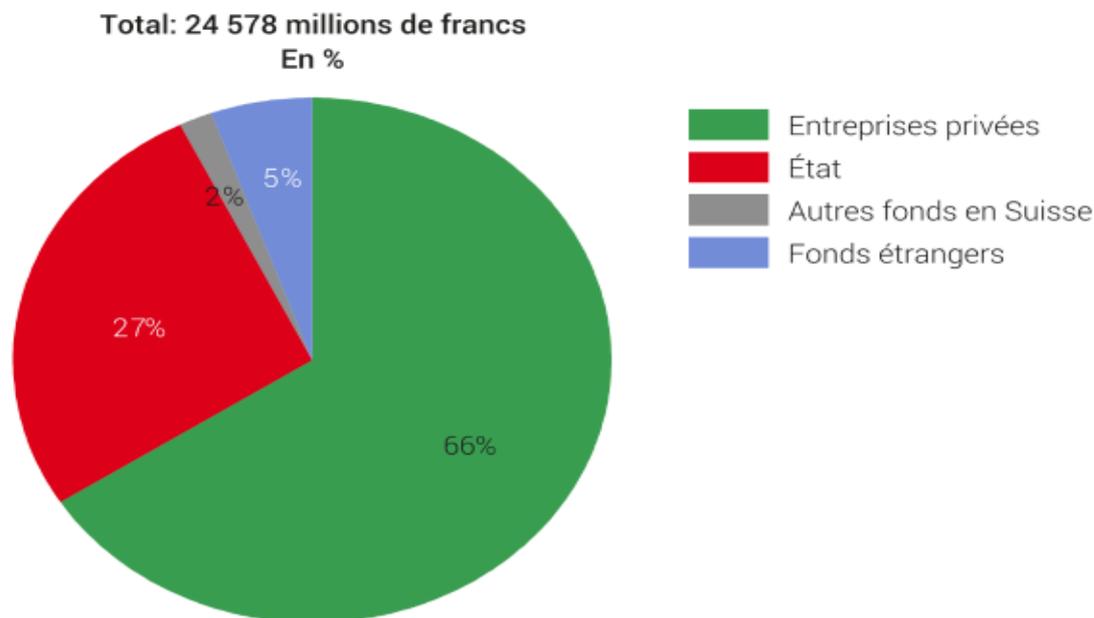
Lorsqu'on dissèque la répartition de ces activités de R&D, on constate que les hautes écoles, incluant les universités et les institutions d'enseignement supérieur, ont été à l'avant-garde, représentant 28 % de l'ensemble des activités. Cependant, ce sont les entreprises privées qui ont été les principales actrices en y consacrant une part majeure de 68 %. Ensemble, ces initiatives de R&D ont mobilisé près de 140 000 professionnels, mettant en lumière l'importance humaine des efforts de recherche en Suisse.

Sur le plan international, la Suisse se distingue parmi les économies les plus investies dans la recherche, affichant un niveau d'intensité de recherche exceptionnel. Cette intensité, quantifiée par le ratio entre les dépenses internes de R&D et le PIB, a culminé en 2021 à 3,4 %. Ce chiffre, en progression constante depuis le début des années 2000, souligne la priorité stratégique que la Suisse accorde à la recherche, reconnaissant son rôle capital dans le développement économique, technologique et social du pays.

Sur la scène internationale, la Suisse se distingue par sa vigoureuse dynamique en matière de Recherche et Développement (R&D), se positionnant au 4^e rang mondial des pays les plus actifs dans ce domaine. Devançant la Suisse, on retrouve Israël avec un taux de 5,6 %, suivi de la Corée du Sud à 4,9 %, puis des États-Unis à 3,5 %. Ces chiffres témoignent de la vitalité de la R&D à l'échelle globale et du positionnement compétitif de la Suisse sur cette scène.

Le rôle de l'État, constitué de la Confédération et des cantons, est également déterminant dans ce paysage de la R&D. Il apporte un soutien financier conséquent, contribuant à hauteur de 6,6 milliards de francs, ce qui représente 27 % du financement total de la recherche. Une part significative de cette enveloppe est allouée au secteur des hautes écoles, affirmant ainsi la priorité donnée à la recherche académique. Lorsque l'on compare ces chiffres à ceux de 2019, on note une croissance appréciable de 3 % en termes de contribution annuelle moyenne.

Financement de la R-D exécutée en Suisse, selon la source de financement, en 2021



Source: OFS – Recherche et développement (R-D) synthèse suisse (RD suisse)

© OFS 2023

Dans le cadre de la planification budgétaire pour l'année 2023, des modifications notables ont été opérées quant à la répartition des fonds alloués à la recherche et au développement. Une somme de 35 millions de francs, initialement destinée à la contribution de la Suisse au programme européen « Horizon Europe », a été redirigée en faveur d'Innosuisse, l'agence suisse pour l'encouragement de l'innovation. Cette décision s'inscrit dans une volonté d'optimiser l'utilisation des ressources financières en soutenant des initiatives nationales, en l'occurrence Innosuisse, qui joue un rôle prépondérant dans la promotion de l'innovation au sein du pays.

De plus, le gouvernement a également validé le transfert d'une somme supplémentaire de 50 millions de francs en faveur du Fonds National Suisse de la recherche scientifique. En tant qu'institution-clé du paysage scientifique helvétique, celui-ci est chargé de soutenir la recherche scientifique de pointe en Suisse.

La raison sous-jacente à ces réajustements budgétaires repose sur le fait que la Suisse a été, malheureusement, exclue du programme Horizon Europe. Face à cette situation, les autorités compétentes ont jugé impératif que les fonds initialement alloués à ce programme puissent être réinvestis efficacement au service de la recherche et de l'innovation sur le territoire

national.

II — La place du parlement dans le financement de la recherche

L'analyse de la relation entre les pouvoirs parlementaires et les questions budgétaires est un sujet de première importance pour comprendre la dynamique entre les décisions politiques et la recherche scientifique. Le rôle du Parlement, traditionnellement centré sur l'autorisation et le contrôle des dépenses de l'État, a subi des modifications significatives au fil du temps, notamment au regard de la modération de son influence sur les questions financières. La présente recherche se concentre sur les mécanismes par lesquels les parlements exercent leur influence dans le domaine budgétaire. L'objectif est de détailler comment ces divers éléments contribuent à façonner la politique budgétaire, tout en soulignant les limites et les possibilités offertes aux acteurs parlementaires dans l'exercice de leur pouvoir. Cette recherche est d'autant plus pertinente dans un contexte où les décisions budgétaires affectent directement la mise en œuvre des politiques publiques, notamment en ce qui concerne le domaine de la recherche scientifique. En examinant ces rouages, la recherche espère éclairer le rôle joué par le Parlement dans la définition et la supervision des fonds alloués à la recherche scientifique.

A — Des commissions françaises bien accompagnées

La place de la question budgétaire au sein des pouvoirs parlementaires est un sujet crucial. Le Parlement français, en principe, exerce un rôle clé d'autorisation et de contrôle des dépenses, et dans une moindre mesure, de détermination des dépenses.

En effet, la Ve République a été conçue pour limiter la capacité d'initiative parlementaire en termes de finances publiques, au regard que l'importance de son rôle en la matière avait été source d'instabilité sous les républiques précédentes. Ainsi, traditionnellement, le Parlement autorise chaque année les ouvertures de crédits décidées par le Gouvernement, par un vote du budget des dépenses de l'État. Si dans ce cadre, leur pouvoir est assez limité, en revanche il est plus étendu en termes de contrôle de l'exécution des dépenses. En effet, les commissions des finances des deux chambres disposent de pouvoirs permettant de s'assurer du bon emploi de l'argent public.

Les règles du vote des lois de finances sont établies par deux textes principaux : l'article 47 de la Constitution et la LOLF³²⁷. Les particularités de la procédure budgétaire au regard de la

327 loi organique n° 2001-692 du 1er août 2001

procédure législative classique relèvent non seulement de l'existence de délais brefs pour l'examen du projet de loi de finances, mais aussi des spécificités du droit d'initiative des parlementaires en matière budgétaire. En effet, grâce à la LOLF, les parlementaires ont la possibilité de modifier la répartition des crédits entre programmes, à l'intérieur d'une mission, s'ils n'augmentent pas le montant de l'enveloppe de cette mission.

La loi organique du 1er août 2001 relative aux lois de finances a accordé des pouvoirs accrus aux commissions des finances pour suivre et contrôler l'exécution des lois de finances, ainsi que pour évaluer toutes les questions relatives aux finances publiques (article 57). Les présidents, rapporteurs généraux et spéciaux des commissions des finances ont le droit d'accéder à tous les renseignements et documents financiers et administratifs, le droit d'auditionner toute personne et la possibilité de demander à la Cour des comptes de mener des enquêtes.

En 1999, à l'initiative de Laurent Fabius, président de l'Assemblée nationale, une mission d'évaluation et de contrôle a été créée au sein de la commission des finances dans le but de renforcer le contrôle des dépenses publiques et d'évaluer leur efficacité. Composée de 16 membres issus de la commission des finances et désignée par les groupes politiques, à parité entre la majorité et l'opposition, elle est co-présidée par un député de la majorité et un député de l'opposition. Chaque année, elle effectue des contrôles et des évaluations des résultats de différentes politiques publiques. Les thèmes étudiés sont choisis par le bureau de la commission des finances afin de coordonner les travaux avec l'ensemble de la commission. La mission d'évaluation et de contrôle collabore avec la Cour des comptes, qui est informée préalablement des thèmes choisis et dont les membres assistent aux réunions ou sont entendus par la mission. Les rapports de la mission sont confiés à deux ou trois députés, permettant ainsi d'associer majorité et opposition ainsi que d'autres commissions permanentes, afin de parvenir à des conclusions consensuelles. Les méthodes de travail de la mission comprennent principalement des auditions, des déplacements sur le terrain et des questionnaires adressés aux acteurs concernés. La loi organique relative aux lois de finances confère également à la mission d'évaluation et de contrôle les pouvoirs étendus reconnus aux rapporteurs spéciaux pour convoquer des témoins et obtenir la communication de tous les documents (à l'exception des documents classifiés). Les conclusions de la mission sont soumises à la commission des finances qui décide de la publication du rapport. Conformément à l'article 60 de la loi organique relative aux lois de finances, lorsque les

travaux de la mission donnent lieu à des observations notifiées au gouvernement, celui-ci est tenu d'y répondre par écrit dans un délai de deux mois.

Pour l'examen du projet de loi de finances, la commission des finances est compétente, et fait obstacle au renvoi de la loi de finances à une commission spéciale³²⁸. La commission des finances examine ainsi l'ensemble des dispositions du projet. Les rapporteurs spéciaux de la commission peuvent procéder à des investigations sur pièces et sur places et à des auditions s'ils les jugent utiles. Tous les renseignements et documents d'ordre financier et administratif qu'ils demandent (sauf ceux concernant la défense nationale et la sécurité de l'État et les secrets de l'instruction et médicale) doivent leur être fournis.

La commission des finances en plus d'effectuer son travail d'examen des projets de loi de finances s'investit également dans la tâche en émettant des observations et des recommandations. C'est le cas par exemple, du rapport spécial sur les crédits de la mission France 2030, au sein du projet de loi de finances pour 2023, qui relève que les objectifs s'inscrivant sur la durée, il semblerait essentiel que le Parlement ait accès à une bonne information sur le suivi de l'évolution des crédits et le redéploiement des fonds. Il ajoute qu'il est *« impératif que [le Parlement] dispose d'éléments d'appréciations plus étayés — évaluations socio-économiques ex ante et ex post notamment, pour se prononcer sur l'opportunité de prolonger ou non ces programmes dans les années à venir »*. Les observations des rapporteurs spéciaux finissent souvent par un document d'une cinquantaine de pages qui, non seulement, explique de façon détaillée, mais simple l'implication des crédits budgétaires aux parlementaires, mais aussi permet aux parlementaires de faire parvenir au gouvernement des recommandations.

Le travail des rapporteurs spéciaux peut enfin se fonder sur l'avis d'experts, notamment au travers d'auditions, comme on peut le voir avec les rapports des rapporteurs spéciaux. Par exemple, sur la mission Recherche et enseignement supérieur, au sein du projet de loi de finances pour 2023, il s'agit d'une dizaine de personnalités qui ont été entendues afin de contrôler le projet du gouvernement. Ces personnalités étant principalement des scientifiques ou des administrateurs de grands organismes de recherche publique comme le CNRS, le CEA ou l'INSERM, mais aussi des agents gouvernementaux, comme les membres de la DGRI.

328 selon le Conseil constitutionnel et la décision n° 2001-446 DC du 25 juillet 2001 sur la LOLF

B — La démarche proactive de la commission canadienne des finances au regard de celles concernées

De façon un peu réductrice, l'auteur C.E.S. Franks expliquait en 1987 que le parlement canadien, en tant qu'organe législatif de la nation était investi de quatre missions fondamentales : la sélection du gouvernement, la fourniture au gouvernement des ressources nécessaires, financières et institutionnelles ; un rôle de contrôle de surveillance ; et enfin un rôle de proposition d'une alternative crédible au gouvernement actuel³²⁹.

Au cœur du dispositif financier et budgétaire canadien, le Parlement joue un rôle primordial en matière de finances publiques. Les élus disposent d'une panoplie d'instruments leur permettant de régir l'économie du pays. Ainsi, lors de la préparation du budget, c'est le gouvernement qui, tout d'abord, soumet au Parlement une motion relative aux voies et moyens, précédant l'introduction d'un projet de loi fiscal. Cette motion sert à proposer la mise en place ou la modification d'impôts et de taxes. Parallèlement, le gouvernement recommande l'allocation des recettes publiques à travers un budget des dépenses, complété par un projet de loi de crédits. Le Parlement, dans son rôle de contrôle et de validation, autorise ensuite la levée des impôts et taxes en adoptant la motion précitée ainsi que le projet de loi fiscal. Il valide également les dépenses proposées en examinant puis en adoptant le projet de loi de crédits. À ce titre, l'instance parlementaire canadienne emboîte le pas à de nombreux parlements occidentaux, en agissant principalement comme un validateur du projet de loi de budget soumis par le gouvernement. Notre focalisation se porte plus spécifiquement sur le budget des dépenses, car nous souhaitons analyser comment le Canada aborde, sur le plan budgétaire, la question de la recherche. Ce qui nous intéresse plus précisément, c'est le fait que la principale action du gouvernement vis-à-vis du budget s'effectue par les Comités concernés, qui examine les crédits budgétaires, notamment lors des consultations, mais aussi en amont.

Ainsi, il existe au Canada une réunion parlementaire au sein des comités, qui s'appelle les consultations prébudgétaires. Ces consultations prébudgétaires n'ont été formellement intégrées dans le processus budgétaire qu'à partir du milieu des années 1990. Cette intégration est survenue en réponse à la montée en puissance du budget en tant qu'instrument essentiel de la politique gouvernementale. Face à cette évolution majeure, il est devenu

329 Franks, C. E. (1987). The parliament of Canada. University of Toronto Press.

indispensable pour les élus du Parlement d'approfondir leur engagement et de focaliser davantage leur attention sur le processus budgétaire.

Il convient de souligner que, même si les consultations organisées par le Comité des finances de la Chambre des communes demeurent l'aspect le plus saillant et médiatisé de ce processus, ce n'est pas le seul mécanisme d'examen en place. En effet, d'autres comités parlementaires, spécialisés dans divers domaines de politique publique, procèdent également à des études approfondies et formulent des recommandations ayant des implications budgétaires.

De surcroît, au-delà de ces structures formelles, les députés jouent un rôle actif dans le processus consultatif. À titre individuel, ils portent et défendent souvent des préoccupations et des propositions budgétaires spécifiques. De plus, au sein de leurs caucus respectifs, ils participent activement à des débats et à des discussions qui peuvent influencer les orientations budgétaires finales.

Le processus prébudgétaire revêt une importance cruciale, car il met en lumière le rôle consultatif essentiel du parlement et son rôle fondamental en tant que conseiller dans la formulation des politiques publiques. Durant cette phase préliminaire, le parlement est activement impliqué dans la détermination de ce que constitue l'intérêt général, et aide à établir les priorités de l'agenda des politiques publiques.

Il convient de souligner avec force que, bien que le parlement engage des consultations approfondies et des délibérations sur divers enjeux, cela n'entrave ni ne diminue le rôle prédominant de l'exécutif dans le processus budgétaire. En effet, bien que le parlement puisse offrir des conseils et des recommandations, c'est finalement à l'exécutif de décider des orientations à privilégier. Il faut noter que la plupart des recommandations budgétaires des parlementaires n'interviennent pas dans les rapports déposés pendant la période prébudgétaire ni dans les débats budgétaires, mais plutôt au cours de l'année, lors de différentes sessions³³⁰.

Dans le cadre de cette recherche, les comités qui retiennent particulièrement notre attention sont le Comité des Finances, celui de l'Industrie et de la Technologie, ainsi que le Comité des

330 Dobell, P., & Ulrich, M. (2002). L'efficacité parlementaire dans le processus budgétaire : une étude de cas. Institut de recherche en politiques publiques.

Sciences et de la Recherche, ce dernier étant une création récente, comme il convient de le rappeler. À l'analyse, il est notable que le Comité des Sciences et de la Recherche n'ait, à ce jour, publié aucune documentation spécifique liée au budget en tant que tel. Il n'a effectué aucune évaluation détaillée des crédits ni organisé de réunions prébudgétaires pour formuler des avis ou recommandations en prévision du budget gouvernemental. Toutefois, cette absence d'initiative pourrait être attribuée au caractère récent de la mise en place de ce comité, qui est encore en phase d'organisation et d'adaptation à ses nouvelles responsabilités.

Par ailleurs, le comité de l'industrie et de la technologie INDU, contrairement à son homologue plus récent, dispose d'une plus longue histoire en matière de préoccupation au sujet de la recherche scientifique. Cependant, son implication semble se limiter principalement à des questions concernant la recherche scientifique. Historiquement, ce comité a été responsable de la supervision financière d'entités telles que le CNRC et le CRSNG. Cependant, en matière budgétaire, son rôle semble rester relativement en retrait. Lors de ses réunions dont les témoignages sont publiés et qui concernent la recherche scientifique, il faut tout d'abord qu'elles ne soient pas systématiques. Lors de ses réunions, le Comité INDU auditionne des responsables des ministères concernés pour échanger et obtenir des informations. Ces séances d'audition permettent d'interroger les acteurs clés sur les divers aspects des politiques gouvernementales, ou plus généralement sur l'état de la recherche scientifique au Canada. Toutefois, ces échanges ont souvent une portée informative plutôt que critique. Rarement le Comité se lance dans un examen approfondi ou une véritable mise en question de la situation actuelle de la recherche au Canada. Néanmoins, une des contributions pertinentes de ce Comité semble résider dans ses demandes d'éclaircissements sur la répartition du budget entre les différents segments au sein d'une même entité ou infrastructure.

Ainsi on observera que le comité le plus impliqué sur la question est le Comité des finances. Historiquement, il est accoutumé à examiner le budget de manière holistique, ce qui justifie sa présence prédominante dans les délibérations financières. Ce que l'on peut remarquer, c'est l'intérêt croissant de cette commission pour les questions relatives à la recherche.

Le Comité des Finances ne se contente pas d'une simple implication ; il adopte une approche à la fois méthodique et proactive. Régulièrement, il produit des rapports suite aux consultations prébudgétaires, formulant des recommandations qui touchent souvent le

domaine de la recherche. Cette proactivité ne se limite pas à ses interactions avec le gouvernement. Contrairement à d'autres comités qui se limitent principalement à interroger les membres du gouvernement, le Comité des Finances élargit son champ d'investigation en auditionnant des experts et des acteurs extérieurs, particulièrement ceux associés à la recherche scientifique et technologique. Cette démarche enrichit son analyse et renforce sa capacité à émettre des recommandations éclairées en matière de financement et de politique de recherche.

C — Un Parlement particulièrement généreux envers la recherche scientifique

La Confédération fédérale suisse, dans sa forme actuelle, est relativement récente. En effet, c'est le 18 avril 1999 que la population suisse, avec la collaboration des cantons, a adopté une nouvelle Constitution qui est entrée en vigueur dès le début de l'année 2000. Cette Constitution se caractérise par une approche renouvelée et une structure plus cohérente, en particulier en ce qui concerne le régime des finances. À cet égard, le texte constitutionnel comporte un chapitre entier, le chapitre 3 (articles 126 à 135), exclusivement dédié à cette thématique financière. Cet ajout majeur tranche avec la Constitution précédente de 1874 où les dispositions relatives aux finances étaient éparpillées, rendant la charte fondamentale moins lisible et alourdie par des dispositions désormais jugées obsolètes.

Dans le prolongement de cette nouvelle orientation constitutionnelle, la loi fédérale du 7 octobre 2005 sur les finances de la Confédération (LFC) est venue clarifier et structurer davantage le système financier de la Confédération. L'objectif principal de cette loi est d'encadrer le compte d'État, de définir les modalités de gestion financière de la Confédération, d'organiser la gestion financière de l'ensemble de l'administration, et de réguler l'établissement des comptes annuels. Plus spécifiquement, l'article 1 de la LFC détaille avec précision les responsabilités et compétences de l'administration fédérale en matière financière.

L'approche adoptée par la LFC est résolument axée sur une gestion financière rigoureuse et transparente. Selon son article 12, tant l'Assemblée fédérale que le Conseil Fédéral sont tenus de gérer les finances de la Confédération en suivant des principes de gestion clairement définis.

Chaque année, en février, le Conseil fédéral établit des objectifs et des paramètres financiers pour l'année budgétaire suivante, ainsi que pour le plan financier triennal. Ce plan détaille, pour les trois années subséquentes, les prévisions en termes de besoins financiers de la Confédération, les anticipations en matière de ressources, et les éventuelles actions à envisager pour garantir l'équilibre budgétaire, tout en tenant compte des tendances économiques prévisibles.

Le département fédéral des finances joue un rôle crucial dans ce processus, en assurant la préparation concrète du budget, des suppléments et de l'établissement du plan financier. Entre mars et mai, chaque département est sollicité pour élaborer son propre budget. En juin, le Conseil fédéral, après avoir analysé l'ensemble de ces prévisions, donne mandat de réviser les projections du budget et du plan financier afin d'assurer le respect des objectifs initialement fixés. Puis, en septembre, le Conseil procède à des ajustements budgétaires en fonction des indicateurs macroéconomiques à sa disposition. Au terme de ce processus, en fin de mois, il soumet au Parlement le message concernant le budget pour validation. Conformément à l'article 30 de la LFC, lors de cette présentation, le CF doit également fournir un aperçu détaillé des différentes modifications budgétaires opérées depuis l'année précédente.

L'analyse des amendements introduits par les parlementaires au cours des années récentes concernant les questions budgétaires relatives à la recherche scientifique offre des perspectives éclairantes. Afin d'en appréhender pleinement la portée, une brève mise en contexte historique s'avère nécessaire, à la lumière de plus d'évènements marqués dans les actions parlementaires liés au budget de la recherche scientifique.

Dans le cadre du budget 2014 (sous la référence 13 041), le Conseil fédéral suisse avait formulé une proposition visant à augmenter significativement le financement alloué à la recherche dans le secteur médiatique, en portant cette enveloppe de 1,8 million à 3 millions. Toutefois, cette proposition n'a pas été retenue. En effet, les membres du Conseil des États ont finalement adopté la position du Conseil national, qui se montrait réticent face à cette augmentation budgétaire.

Dans le cadre du budget 2016 (sous la référence 15 041), le financement alloué à la recherche est demeuré relativement stable lors de cette année fiscale. Cependant, un élément distinctif concerne l'Institut de recherche de l'agriculture biologique, qui a bénéficié d'une

augmentation notable de son budget de 5 millions, témoignant d'une attention particulière portée à ce secteur.

Dans le cadre du budget 2016 (sous la référence 16 041), lors des délibérations de cette année, les Chambres législatives suisses ont manifesté une volonté commune de préserver, voire d'accroître, les investissements dans les domaines de la formation et de la recherche. En conséquence, un montant supplémentaire de 73,8 millions a été alloué par rapport aux prévisions initiales. Plus précisément, cette augmentation se décline comme suit : 40 millions pour les Écoles polytechniques fédérales, reflétant l'importance accordée à ces institutions d'excellence ; 13,8 millions pour les universités, consolidant ainsi le rôle fondamental de l'enseignement supérieur ; 10 millions pour les hautes écoles spécialisées, montrant un appui à des formations plus pointues et adaptées aux besoins du marché ; 10 millions pour les établissements de recherche d'importance nationale, soulignant le rôle essentiel de la recherche dans la dynamique d'innovation du pays.

Dans le cadre du budget 2018 (sous la référence 17 041), la recherche a bénéficié d'une attention particulière, avec un ajustement positif par rapport au projet initial proposé par le Conseil fédéral. Ce soutien renforcé s'est traduit par plusieurs éléments. D'une part, il s'est traduit par une hausse de la contribution financière pour le domaine des écoles polytechniques fédérales de 53 millions, sur recommandation du Conseil des États, confirmant leur position clé dans le paysage éducatif et de recherche suisse. Par ailleurs, des augmentations respectives de 6 millions pour les universités et de 11,3 millions pour les hautes écoles spécialisées continuent d'appuyer l'enseignement supérieur dans sa globalité. Ensuite, les Chambres ont manifesté leur intérêt pour la recherche scientifique par un soutien accru aux institutions d'encouragement de la recherche avec un financement additionnel de 16 millions. Enfin, l'Institut fédéral des hautes études en formation professionnelle, crucial pour le développement des compétences professionnelles spécifiques, a également vu son enveloppe budgétaire augmenter d'un demi-million de francs, renforçant l'importance accordée à la formation professionnelle en Suisse.

En somme, l'analyse de ces budgets successifs dévoile une orientation résolument favorable à la recherche et à la formation, signe de l'importance que la Suisse accorde à l'éducation, à l'innovation et au développement continu.

Dans le budget 2019, tout en procédant à des ajustements budgétaires, le Parlement suisse a manifesté une générosité notable en faveur de la recherche et de la formation. Les deux Chambres ont convenu d'une série d'augmentations financières dans ce domaine, permettant

un apport supplémentaire de 101,2 millions par rapport à la prévision initiale du Conseil fédéral.

Dans le budget 2020, Le Parlement a mis l'accent sur la formation, la recherche et l'innovation, réaffirmant la conviction que l'intellect constitue la principale ressource du pays. Jacques Bourgeois, membre du PLR, a souligné, lors d'un débat à la Chambre du peuple, que cet investissement est essentiel pour maintenir la compétitivité suisse. Bien que l'UDC ait considéré que les financements étaient déjà suffisants, le Parlement a alloué 101,1 millions de plus que la proposition du Conseil fédéral. Ces fonds ont été répartis entre les Écoles polytechniques fédérales, les universités, les hautes écoles spécialisées, la formation professionnelle supérieure et divers établissements de recherche. La Chambre des cantons a proposé une augmentation budgétaire de 21,78 millions pour les institutions de promotion de la recherche, un montant légèrement inférieur à la proposition initiale. L'Institut de recherche de l'agriculture biologique a également reçu une augmentation de 2,5 millions, reflétant la prise de conscience accrue des enjeux environnementaux.

Dans le budget 2021 : Dans la continuité des années précédentes, les députés de diverses affiliations politiques ont plaidé pour une augmentation des fonds alloués à la recherche. Le message concernant l'encouragement de la formation, de la recherche et de l'innovation (FRI) semblait d'ailleurs atteindre ses limites. Les technologies environnementales ont bénéficié d'une attention particulière, avec une augmentation de 3 millions pour un budget total de 7 millions. Ce secteur avait connu un financement stagnant depuis deux décennies. Malgré cela, d'autres projets, tels qu'Erasmus+, n'ont pas réussi à obtenir le soutien financier escompté. Agroscope, le centre de compétences de la Confédération pour la recherche agricole, a également bénéficié d'une rallonge budgétaire de 4 millions, reflétant la volonté du Parlement d'investir les économies réalisées grâce à la restructuration directement dans la recherche agricole.

De ces informations, on peut tirer deux observations. D'une part, cet examen révèle une tendance marquée du Parlement suisse à privilégier l'investissement dans ces domaines, mettant en lumière leur importance stratégique pour le développement et la compétitivité du pays. Cet engagement financier manifeste une reconnaissance de l'importance cruciale de la formation, de l'innovation et de la recherche pour l'avenir de la Suisse. Malgré les défis budgétaires et les débats politiques, le consensus prédominant est que ces domaines sont essentiels pour maintenir le statut de la Suisse en tant que nation de premier plan dans l'éducation et l'innovation. La continuité de cet investissement, malgré les fluctuations

économiques et les défis politiques, témoigne de la conviction profonde que le capital intellectuel est l'un des atouts majeurs de la Suisse au sein des deux chambres parlementaires. D'autre part, au vu des dernières législatures, il semblerait que l'UDC soit parmi les seuls partis à refuser l'augmentation des dépenses pour la recherche scientifique, voire à demander les coupes, allant à contre-courant de la majorité des autres partis politiques.

Chapitre 3 : L'expertise scientifique dans la prise de décision publique : l'étude d'impact comme outil scientifique des parlementaires

« La démarche d'évaluation repose sur une expertise permettant le choix et la bonne réalisation des méthodes d'évaluation »³³¹. L'expertise scientifique se situe à l'interface de la recherche académique et de la gouvernance publique, et ne se limite pas à la génération de nouvelles connaissances scientifiques. Plutôt, elle se distingue par sa capacité à réarticuler les connaissances existantes en réponse aux défis politiques actuels³³². Ainsi, les experts scientifiques ne se contentent pas de produire des données ; ils réinterprètent et adaptent les savoirs existants pour les aligner avec les réalités pragmatiques, occupant un espace hybride entre la génération de connaissance et leur application directe. Ainsi, l'expertise scientifique peut être définie comme étant la production de connaissances intégrées à des processus de prises de décisions de différentes natures (politiques, économiques, judiciaires, etc.)³³³.

Conformément aux écrits de Bruno Latour, cette forme d'activité trouve sa légitimité dans son intégration au processus de recherche, aidant à affiner les questions sur les objets scientifiques et à influencer les décisions stratégiques³³⁴. Robert Castel identifie une forme spécifique d'expertise, l'expertise instituante, qui entremêle connaissance et action³³⁵, éclairant le rapport dynamique entre savoir et pouvoir dans la gouvernance moderne³³⁶³³⁷. Des penseurs comme Guy Benveniste, dès les années 1970, ont exploré l'ambiguïté de la position des experts dans le paysage politique, soulignant comment leur expertise peut à la fois

331 Bozio, A. (2014). L'évaluation des politiques publiques : enjeux, méthodes et institutions. *Revue française d'économie*, 29(4), 59-85.

332 De Sainte Marie, C., & Casabianca, F. (1996). Le travail d'expertise scientifique comme médiation entre acteurs locaux et puissance publique. Constitution et distribution des savoirs dans la justification du lien entre dénominations et origines géographiques des produits agro-alimentaires. 3e École Chercheurs Économie des Institutions, INRA, Dourdan, décembre, 19.

333 Maxim, L., & Arnold, G. (2012). Entre recherche académique et expertise scientifique : des mondes de chercheurs. *Hermès*, (3), 9-13.

334 Latour, B. (2001). Le métier de chercheur : regard d'un anthropologue. *Le métier de chercheur*, 1-108.

335 Castel, R. (1991). Savoirs d'expertise et production de normes. Normes juridiques et régulation sociale, Paris, LGDJ, 177-188.

336 Joly, P. B. (2007). L'expertise scientifique dans l'espace public Réflexions à partir de l'expérience française. *Réalités industrielles*, 23.

337 Hauray, B. (2005). Politique et expertise scientifique. La régulation européenne des médicaments. *Sociologie du travail*, 47(1), 57-75.

renforcer la légitimité politique³³⁸ et soulever des questions sur leur neutralité³³⁹.

La question de l'intégration de l'expertise scientifique dans les processus de prise de décisions politiques a fait l'objet d'une analyse approfondie, notamment à travers l'examen des limites entre le domaine scientifique et l'application des connaissances scientifiques sur le plan de la gouvernance. L'interaction entre recherche scientifique et décision politique a été mise en exergue, mettant en lumière la particularité de la place de la recherche scientifique dans ce cadre. Les concepts de transsciences³⁴⁰ ou mandate science³⁴¹ ont été élaborés pour refléter cette réalité. Alors, la science mobilisée dans le contexte de cette prise de décision politique, non seulement se distingue de la science fondamentale et de celle appliquée en ce qu'elle intègre des considérations à la fois liées à l'arène politique et à la sphère scientifique³⁴²³⁴³.

Salter identifie deux paradigmes distincts dans le domaine de l'expertise scientifique mettant en évidence l'existence d'un paradigme technocratique et d'un paradigme démocratique. Le premier repose sur une division des rôles entre scientifiques et décideurs politiques, mais est fragilisé par l'influence des intérêts personnels des scientifiques sur leurs résultats là où le second prône une participation citoyenne en réponse à ce problème qui serait issue de la confusion entre faits et valeurs. Cette distinction a pu relancer le débat sur ces paradigmes, avec en France, une critique de la double délégation aux experts et au personnel politique des questions de l'expertise³⁴⁴, et prônant la mise en place de procédures hybrides impliquant la société.

L'expertise scientifique occupe une position paradoxale, étant à la fois un pilier fondamental dans l'élaboration des politiques publiques et une source de débats houleux. Cette dualité a été exacerbée par les crises environnementales et sanitaires qui ont émergé en Europe depuis la fin des années 1980. Une critique récurrente concerne le manque d'indépendance de l'expertise vis-à-vis des intérêts économiques et politiques. À l'opposé, la tendance à limiter

338 Guy Benveniste (1972), *The politics of Expertise*, Glendessary Press,. 241

339 Lamy, J. (2019). Gouverner par l'expertise scientifique et technique–Note critique. Cahiers Droit, Sciences & Technologies, (8), 149-165.

340 Weinberg, A. M. (1972). Science and trans-science. *Science*, 177(4045), 211-211.

341 Salter, L., (1988). *Mandated science* (pp. 186–209). Springer Netherlands.

342 Jasanoff, S. S. (1987). Contested boundaries in policy-relevant science. *Social studies of science*, 17(2), 195–230.

343 Hauray, B., *ibid*.

344 Callon, M., Lascoumes, P., & Barthe, Y. (2001). *Agir dans un monde incertain : essai sur la démocratie technique*.

l'expertise à l'évaluation des risques confirmés, tout en négligeant les incertitudes, est également objet de critiques.

L'expertise scientifique est ainsi devenue un terrain de conflit, générant des attentes divergentes. D'une part, certains plaident pour une expertise scientifique épurée, neutre et objective ; d'autre part, d'autres appellent à une expertise démocratisée, pluraliste et inclusive. Ces perspectives opposées se traduisent par des attentes distinctes : d'un côté, une demande d'expertise en tant que source de légitimité solide pour résoudre des problèmes urgents sur la base de données scientifiques établie, et de l'autre, une attente d'une expertise capable d'aborder des questions complexes en confrontant les connaissances existantes et les positions des différents acteurs concernés.

En France et en Europe, ces vingt dernières années ont été marquées par une transformation structurelle de l'expertise scientifique et de la gestion des risques dans divers domaines, notamment la santé, l'environnement et le social. Cette période a été témoin d'une réévaluation continue du rôle et de la place de l'expertise scientifique dans la société et dans la prise de décision politique³⁴⁵.

L'évaluation est destinée à mesurer objectivement les conséquences des modifications législatives ou réglementaires envisagées par le gouvernement afin d'éclairer les choix effectués et le débat au Parlement. C'est la finalité des études d'impact dont le contenu est défini avec précision. De nombreux rapports en ont souligné les limites et fait des propositions pour en améliorer la qualité³⁴⁶. Cette évaluation ex ante peut être précédée ou accompagnée d'une étude d'option visant à éclairer en amont la décision politique : estimation des coûts et de la ressource humaine mobilisée, examen des alternatives possibles, recours à une expérimentation, etc.

La question de l'élaboration d'une législation efficace et de qualité est un sujet crucial

345 Joly, P. B. (2012). La fabrique de l'expertise scientifique : contribution des STS. Hermès, (3), 22-28.

346 Mission d'information sur la simplification législative, Rapport d'information n° 2268 du 9 octobre 2014 ; CE, Rapports publics 2010 à 2013, et étude annuelle 2016

qui préoccupe grandement les parlementaires aujourd'hui. Cependant, il convient de noter qu'elle n'a pas toujours été considérée comme telle dans le passé. En effet, cela ne signifie pas que la qualité des lois ait été négligée en tant que problématique importante, mais plutôt parce que le système parlementaire avait implicitement conféré une légitimité naturelle au pouvoir législatif détenu par les Parlements agissant en tant que représentants du peuple souverain. Ainsi, cela garantissait a priori l'adoption d'une législation irréprochable.

Les lois ont souvent été sujettes à des critiques en ce qui concerne leur qualité et leur quantité, ce qui exerce une forte pression sur le gouvernement pour améliorer les législations existantes. Bien que cela soit difficile dans un contexte où toutes les parties prenantes du processus juridique ne peuvent être satisfaites, plusieurs initiatives ont été déployées par les autorités pour tenter d'améliorer la situation. Parmi celles-ci figure l'utilisation d'une jurisprudence constitutionnelle rigoureuse afin de garantir le respect scrupuleux des dispositions prévues par la Constitution lors de la rédaction ou de l'application des lois ; ainsi que des processus visant à codifier puis simplifier les textes juridiques. Malgré ces efforts considérables visant à rehausser la qualité de la loi, les critiques n'ont pas cessé de fuser.

C'est dans ce cadre que l'étude d'impact des projets de loi, poussées tant par les organisations internationales comme l'OCDE que les institutions politiques nationales, est apparue comme une solution possible pour une meilleure législation.

Qu'est-ce que l'étude d'impact ?

L'étude d'impact, également connue sous les termes d'évaluation ou d'analyse d'impact, constitue une démarche analytique qui paraît essentielle dans l'élaboration et la mise en œuvre des politiques publiques. Ces procédures, enracinées dans un cadre méthodologique rigoureux, permettent d'examiner systématiquement les conséquences potentielles — tant bénéfiques que préjudiciables — d'une politique, d'un programme, d'un projet ou d'une action gouvernementale. L'objectif y est double : identifier et quantifier l'étendue et la nature des impacts que l'initiative envisagée pourrait engendrer.

Selon l'OCDE, qui a joué un rôle clé dans la promotion de cette pratique au niveau international, l'étude d'impact ou l'analyse d'impact de la réglementation (AIR) est définie comme une approche systématique et critique visant à évaluer les effets positifs et négatifs d'une réglementation proposée ou existante. L'OCDE a été un fervent défenseur des

principes et des bonnes pratiques en matière d'analyse d'impact³⁴⁷, contribuant ainsi à l'élaboration de recommandations pour optimiser son utilisation³⁴⁸.

En tant que mécanisme d'évaluation scientifique des initiatives politiques, l'étude d'impact s'appuie sur une vaste gamme de données, offrant aux décideurs publics un outil supposément synthétique et pragmatique pour la conception et l'exécution de politiques et stratégies efficaces. L'analyse d'impact, tirant parti des avancées dans divers domaines scientifiques et méthodologiques, représente un atout majeur dans la prise de décision, fournissant des informations objectives et complètes sur les implications des choix réglementaires. Cette démarche contribue à pallier les insuffisances législatives en évaluant l'efficacité des différentes approches, facilitant ainsi l'adoption d'une législation plus efficiente et performante³⁴⁹.

L'étendue de l'étude d'impact est vaste, englobant les répercussions économiques, sociales, environnementales, et même culturelles des politiques publiques. Ces études sont généralement réalisées en amont de la mise en œuvre des initiatives, jouant un rôle crucial dans l'éclairage des décideurs et la structuration des politiques ou projets. Elles permettent d'identifier à la fois les risques et les opportunités, d'évaluer diverses options stratégiques et de déterminer les mesures d'atténuation les plus adaptées. Ainsi, l'étude d'impact est un instrument qui se veut indispensable pour une gouvernance éclairée.

Dans un monde où l'économie est de plus en plus guidée par le savoir et l'innovation, l'étude d'impact devient un outil indispensable pour évaluer les effets des nouvelles réglementations. L'étude d'impact, dans ce contexte, joue un rôle crucial en permettant d'offrir aux décideurs des informations empiriques et des analyses essentielles pour appréhender les répercussions potentielles de leurs actions, facilitant ainsi l'évaluation des compromis entre différentes options stratégiques.

L'approche fondée sur des preuves, un concept au cœur de l'analyse d'impact, postule que les décisions politiques doivent s'appuyer sur des données objectives et de haute qualité. Les

347 OCDE (2020), *Analyse d'impact de la réglementation, Principes de bonne pratique de l'OCDE en matière de politique réglementaire*, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/eb656b8d-fr>.

348 OCDE (2012), *Recommandation du Conseil concernant la politique et la gouvernance réglementaires*.

349 OECD (2021), *Politique de la réglementation : Perspectives de l'OCDE 2021*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/494d5942-fr>.

études d'impact, lorsqu'elles sont bien élaborées et exécutées, constituent une source de ces données précieuses, et aident à assurer que les politiques sont conçues avec une compréhension approfondie de leur contexte et des impacts potentiels.

Dans une ère où l'innovation est devenue essentielle pour la compétitivité et le développement durable, pour les pays concernés par cette étude notamment, les études d'impact, notamment celles sur l'innovation deviennent donc essentielles. Elles permettent de comprendre comment les politiques peuvent favoriser ou entraver l'innovation, ce qui est crucial pour les économies fondées sur la connaissance.

Évolution de l'étude d'impact : une perspective historique et globale

Initialement envisagée comme une mesure centrée sur l'environnement, l'étude d'impact a subi une transformation significative, s'établissant comme un élément fondamental du droit environnemental et, par extension, du droit en général. Cette évolution puise ses origines dans les concepts avancés au XIXe siècle par l'économiste Jules Dupuit. Dupuit a introduit une méthodologie nouvelle, préconisant l'analyse coût-bénéfice au lieu de se reposer uniquement sur des enquêtes préliminaires. Cette approche, axée sur l'évaluation quantitative des projets, a jeté les bases d'une appréciation plus systématique de l'impact des projets de développement. Ce concept a par la suite exercé une influence notable sur l'élaboration des politiques environnementales aux États-Unis d'Amérique, marquant ainsi un tournant dans la manière dont les impacts environnementaux sont intégrés dans le cadre légal et réglementaire.

En effet, au début du XXe siècle, l'approche coûts-avantages a été adoptée par le corps des ingénieurs de l'armée américaine³⁵⁰, en particulier pour les infrastructures hydrauliques. Cette pratique s'est étendue pendant la période du New Deal³⁵¹, où le Congrès américain a exigé des analyses coûts-avantages pour stimuler l'économie. En 1969, avec l'adoption du National Environmental Policy Act, les agences fédérales américaines se sont vu imposer l'obligation de réaliser des études d'impact environnemental pour tout projet susceptible d'affecter significativement l'environnement³⁵². Cette législation a marqué un tournant, instaurant des normes pour la prise en compte des conséquences environnementales et des alternatives

350 *United States Army Corps of Engineers*

351 Programme politique des années 1930 du Président Franklin D. Roosevelt pour lutter contre les effets de la Grande Dépression aux États-Unis en redynamisant l'économie américaine.

352 À l'article 102 du *National Environmental Policy Act* (NEPA)

potentielles dans le processus d'approbation des projets. C'est notamment par l'action du Conseil pour la Protection de l'Environnement et des cours fédérales que le rapport d'impact est devenu un instrument juridique de protection de l'environnement³⁵³. Ainsi, l'article 102 du National Environmental Policy Act prévoit notamment de prendre en compte le contexte d'un projet, ses conséquences environnementales et les alternatives possibles³⁵⁴.

Ce modèle a été rapidement adopté par d'autres nations, notamment l'Australie, le Canada, l'Allemagne, la Suède et la France. En France, la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature a intégré l'étude d'impact dans le processus d'aménagement et de construction, soulignant son importance croissante dans l'élaboration des politiques. En effet, initialement appliquée à ces premiers projets, l'étude d'impact a ensuite été intégrée à la sphère politique, s'appliquant aux projets législatifs et réglementaires.³⁵⁵

L'analyse coût-bénéfice, qui évalue les effets prévisibles d'un projet en termes monétaires, a contribué à populariser l'étude d'impact dans le cadre réglementaire. Les années 1960 ont vu l'OCDE et la Banque mondiale promouvoir cette méthode, surtout dans les pays en voie de développement, dans l'objectif de rationaliser leurs processus réglementaires. Les États-Unis ont adopté cette pratique dans les années 1970 et 1980, et l'OCDE a encouragé son usage pour l'ensemble des projets de réglementation dès les années 1990. Toutefois, alors qu'aux États-Unis ce mécanisme est resté limité aux projets réglementaires, l'OCDE a préconisé son utilisation pour l'ensemble des projets de réglementation, incluant ceux votés par le Parlement, en raison de l'emprise jugée excessive, coûteuse et irréfléchie de l'activité législative sur les acteurs économiques. Par conséquent, l'OCDE a rapidement recommandé d'inclure des évaluations non quantifiées sur les effets attendus du projet dans les domaines sociaux, environnementaux et juridiques³⁵⁶.

Parallèlement, la Commission européenne a joué un rôle crucial dans l'intégration méthodique des analyses d'impact dans le processus législatif. Cette évolution, marquée par une prise de conscience grandissante de l'importance d'une approche éclairée et factuelle a vu la Commission recommander aux États membres de l'Union européenne d'adopter des

353 Kiss, A. C., & Lambrechts, C. (1976). Les procédures d'étude d'impact en droit comparé. *Revue juridique de l'Environnement*, 1(3), p. 245

354 Combrade, B. L. (2015). L'obligation d'étude d'impact des projets de loi (Doctoral dissertation, Paris 1-Panthéon-Sorbonne), p. 17

355 Historique retracé par Combrade, B. L., dans Combrade, B. L., *ibid*

356 Combrade, B. L. *ibid*, p. 19

analyses d'impact dans l'élaboration de leurs politiques. Cette initiative s'inscrit dans un mouvement plus large de gouvernance fondée sur des preuves. En effet, par cette démarche, la Commission européenne rejoint les rangs d'autres instances internationales, telles que l'OCDE et le Conseil de l'Europe qui ont tous deux activement encouragé l'incorporation d'analyses d'impact dans les processus législatifs nationaux.

En France, cette tendance à l'adoption d'une approche basée sur l'analyse d'impact a pris forme dès 1995, avec la mise en place de mécanismes spécifiques pour l'évaluation des projets de loi et de décrets.

Au Canada, la législation environnementale provinciale joue un rôle crucial dans la sauvegarde de l'environnement. Un exemple significatif de cette approche proactive des provinces est la législation adoptée par l'Ontario, en particulier la loi n° 14 de 1975, loi sur l'évaluation de l'environnement, connue sous le nom de *Environmental Assessment Act*. Cette loi dispose que toute activité, publique ou privée, nécessitant une intervention significative sur l'environnement, ne peut se poursuivre sans l'approbation d'un rapport d'impact par le ministre de l'Environnement. Ce rapport d'impact doit être exhaustif, incluant une description détaillée des objectifs du projet, des méthodes proposées pour sa réalisation ainsi que des alternatives potentielles. Il doit également fournir une analyse approfondie de l'état actuel de l'environnement susceptible d'être affecté, directement ou indirectement, par le projet, ainsi que des impacts possibles sur cet environnement. La loi exige également que le rapport d'impact aborde les mesures nécessaires pour prévenir, modifier ou atténuer les effets négatifs du projet, tout évaluant les avantages et inconvénients environnementaux du projet et de ses variantes. Cette approche holistique assure qu'une grande partie des aspects environnementaux soient pris en compte.

Dans ce contexte de la législation environnementale, la Suisse s'est historiquement distinguée par une démarche innovante et précurseuse, particulièrement illustrée par l'élaboration de l'avant-projet de la loi fédérale sur la protection de l'environnement. Conçu par une commission fédérale, ce projet de loi se caractérisait par des dispositions exhaustives concernant l'établissement d'une procédure détaillée pour l'évaluation environnementale des projets.

L'avant-projet stipulait que les autorités fédérales et cantonales étaient tenues de procéder à

une évaluation environnementale préalable pour tout autre projet susceptible d'engendrer des effets significatifs sur l'environnement³⁵⁷. Ce processus comprenait la rédaction d'un rapport exhaustif qui devait non seulement identifier les impacts potentiels du projet, mais aussi, en cas d'impacts négatifs inévitables, fournir une justification détaillée de ces derniers. Les services techniques compétents étaient chargés d'examiner le rapport et, si celui-ci était jugé insatisfaisant, de le retourner à l'autorité responsable pour révision. Cette démarche permettait ainsi d'identifier et d'évaluer les impacts environnementaux des projets, tout en favorisant la collaboration entre les autorités et les experts techniques pour minimiser les conséquences néfastes sur l'environnement.

En France, la réalisation d'une étude d'impact sur les projets de loi est une exigence constitutionnelle, qui s'inscrit dans une approche pluridisciplinaire prenant en compte des notions historiques, juridiques, comparatives et économiques. Cette méthode se distingue de celle d'autres pays, comme les États-Unis, où les études d'impact reposent principalement sur des analyses coût/bénéfice d'ordre économique. L'étude d'impact a acquis une importance accrue en France avec l'intégration de la Charte de l'environnement au sein du bloc de constitutionnalité en 2004. Suite à cette intégration, la loi organique du 15 avril 2009 stipule que « les projets de loi font l'objet d'une étude d'impact ». Bien que le terme « étude d'impact » soit moins courant que « analyse d'impact » (ou *impact assessment* en anglais), utilisé par l'OCDE, l'UE et la majorité des États ayant adopté cette démarche, les deux expressions renvoient au même concept. En mettant l'accent sur l'interdisciplinarité et la réflexion, l'approche française, de l'étude d'impact permet d'appréhender les effets des projets de loi de manière globale et nuancée. Ce processus contribue à éclairer les décideurs sur les conséquences potentielles de leurs actions et à favoriser la prise de décision éclairée et responsable. De plus, en suivant cette méthodologie rigoureuse basée sur la collaboration entre différentes parties prenantes dans leur gouvernance législative française peut être améliorée ; répondre aux exigences sociétales et environnementales changeantes grâce à une transparence accrue fournissant ainsi plus largement du soutien adaptatif nécessaire pour faire face aux changements actuels ou futurs.

Les enjeux actuels de l'étude d'impact au regard des parlements

Les études d'impact sont devenues une composante essentielle du mouvement en faveur d'une « meilleure réglementation » en Europe, ainsi que de l'adoption d'une série d'outils

357 Kiss, A. C., & Lambrechts, C. (1976)., op. cit., p. 246

visant à mesurer et réduire les charges administratives ou à évaluer l'impact des politiques publiques. L'institutionnalisation de l'étude d'impact se fait au travers de deux étapes que sont son adoption³⁵⁸ et sa mise en œuvre³⁵⁹.

Ainsi, l'innovation politique que constitue l'étude d'impact a vu sa diffusion progresser rapidement depuis le début des années 70, en particulier au cours de la période 1995-1999 et 2003-2006 suite à la publication en 1994 des recommandations de l'OCDE sur la réforme réglementaire. Le processus de diffusion est particulièrement significatif au sein des pays de l'OCDE. Aujourd'hui, les membres de l'OCDE sont conscients de l'importance de l'AIR : en 2014, seuls deux membres ne s'étaient pas dotés de prescriptions relatives à la conduite de l'AIR afférente aux textes législatifs. Quant aux règlements subordonnés, seul un membre n'avait pas établi de prescriptions relatives à l'AIR en la matière. En 2021, tous les membres de l'OCDE ont désormais l'obligation d'effectuer une AIR sur au moins certaines lois³⁶⁰.

Or, l'étude d'impact, comme tous les outils et nouveautés politiques qui découlent du *New public management* et de la transition vers une politique élaborée sur la base de données probantes, peut entraîner des changements significatifs dans les stratégies des acteurs impliqués dans le processus législatif et réglementaire³⁶¹, notamment les parlementaires.

Les trois États ciblés par la présente recherche ont donc d'ores et déjà un passif en termes d'études d'impact. Et si la Suisse et le Canada sont déjà bien engagés et impliqués dans les processus d'études d'impact et leur qualité, la France reste en deçà de la moyenne des pays de l'OCDE³⁶².

C'est justement, en raison de l'influence que peuvent avoir les analyses d'impact de la réglementation sur une législation, et *a fortiori*, sur le rôle du Parlement, que ce chapitre va être consacré à étudier l'encadrement et l'utilisation d'un tel outil par les parlementaires.

358 L'adoption de l'étude d'impact peut être entendue comme l'introduction formelle de l'étude d'impact dans un contexte organisationnel et institutionnel

359 La mise en œuvre de l'étude d'impact peut être entendue comme la profondeur de l'adoption de l'outil, au travers de ses pratiques, de ses fréquences d'utilisations, de sa portée, de sa qualité, et de son rôle dans le processus d'élaboration des politiques. Ces éléments doivent transcender les élections et changements idéologiques des classes politiques et des changements de gouvernements (voir De Francesco, F. (2010). A comprehensive analysis of policy diffusion: regulatory impact analysis in EU and OECD Member States, p. 169)

360 OECD (2021), Politique de la réglementation : Perspectives de l'OCDE 2021, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/494d5942-fr>

361 Clarence, E. (2002). Technocracy reinvented: The new evidence based policy movement. *Public policy and administration*, 17(3), 1–11.

362 cf. les annexes 3.2 et 3.3

Section 1 : L'encadrement contrasté d'un outil destiné aux parlementaires

Dans un contexte législatif où la prise en compte des enjeux environnementaux et sociaux est devenue primordiale, l'étude d'impact apparaît comme un instrument essentiel pour les décideurs politiques. Cependant, l'encadrement et l'utilisation de cet outil varient considérablement d'un pays à l'autre, reflétant des approches contrastées dans la mise en œuvre de cet instrument au service des parlementaires. Ainsi, il convient d'analyser les différentes dimensions de l'encadrement et de l'utilisation de l'étude d'impact, afin de mieux saisir les enjeux et les défis liés à cet outil législatif.

Dans un premier temps sera examiné l'encadrement normatif contrasté de l'étude d'impact, mettant en lumière les divergences et les similitudes entre les différentes législations nationales et internationales. Cette analyse permettra de mieux comprendre les motivations et les priorités sous-jacentes à la mise en place de cet instrument dans les différents contextes législatifs.

Dans un second temps, l'origine de l'étude d'impact, en tant qu'outil pensé initialement pour les parlementaires, sera étudiée. Les raisons pour lesquelles cet instrument a été conçu à l'origine pour soutenir le travail législatif des parlementaires, ainsi que les évolutions et les adaptations qu'il a connues au fil du temps, seront explorées. Cette réflexion permettra de mieux appréhender les enjeux et les défis liés à l'utilisation de l'étude d'impact dans le processus législatif actuel.

I. L'encadrement législatif et constitutionnel de l'étude d'impact

Cependant, pour que cet outil puisse jouer pleinement son rôle, il est impératif qu'il soit encadré par un ensemble de règles et de directives claires, émanant du plus haut niveau de la gouvernance étatique. L'encadrement législatif confère à l'étude d'impact sa force juridique, définissant les cas où elle est nécessaire, les méthodologies à adopter, les critères d'évaluation, ainsi que les conséquences juridiques d'une non-conformité. L'ancrage constitutionnel, quant à lui, peut élever l'exigence d'une évaluation d'impact au rang de principe fondamental, témoignant de l'engagement de l'État à promouvoir une gouvernance éclairée et responsable. Au-delà de ces aspects juridiques, l'encadrement de l'étude d'impact revêt également une dimension éminemment politique et sociale. En effet, il traduit une vision de la démocratie participative, où les citoyens sont associés, informés et écoutés dans le processus décisionnel.

Les études d'impact, réalisées dans la transparence et la rigueur, permettent de renforcer la confiance du public dans les institutions et de promouvoir une culture de la responsabilité et de la reddition de comptes. Néanmoins, malgré son importance capitale, l'encadrement de l'étude d'impact reste un domaine en constante évolution, confronté à de nouveaux défis liés notamment à la mondialisation, aux évolutions technologiques et aux urgences climatiques. Dans ce cadre, il est essentiel d'interroger et de réviser régulièrement les dispositifs en place pour assurer leur pertinence, leur adaptabilité et leur efficacité face aux enjeux contemporains.

Par conséquent, l'encadrement législatif et constitutionnel de l'étude d'impact s'inscrit dans une démarche globale visant à garantir une prise de décision informée, inclusive et responsable. Il reflète la reconnaissance, par les institutions, de la complexité du monde actuel et de la nécessité d'une gouvernance proactive, attentive et adaptative.

A — Le modèle français, une première européenne tendant à la systématisation par la Constitution

La France a été le premier pays européen à incorporer les études d'impact dans leur dimension environnementale. L'utilisation des études d'impact dans le cadre de l'élaboration des projets de loi y a connu un essor significatif depuis la publication du rapport Picq en 1994³⁶³. Cette initiative préconisait une analyse approfondie non seulement de l'environnement juridique entourant le projet de loi, mais également des conséquences financières et économiques qu'il générerait pour la société.

Depuis lors, plusieurs circulaires ont été émises par les autorités gouvernementales afin que les services concernés puissent constituer des dossiers pertinents mettant en exergue la nécessité et les effets attendus des textes législatifs envisagés. Dans cet ordre d'idées, on note notamment celle datée du 21 novembre 1995 qui a instauré un mécanisme expérimental vis-à-vis des projets de lois et décrets avec obligation systématisée d'étude d'impact. Celle-ci devrait inclure impérativement une analyse exhaustive des conséquences tant positives que négatives des textes proposés³⁶⁴.

Dans ce contexte, il est essentiel de noter que l'étude d'impact législative en France a un contenu défini uniquement par la loi organique. Cependant, contrairement aux études d'impact en droit de l'environnement ou en santé publique qui ont un solide fondement scientifique, les méthodes et objectifs prescrits restent vagues pour ces études.

Malgré des initiatives visant à enrichir le contenu des études d'impact législatives par exemple avec la circulaire du 26 janvier 1998 — qui a pérennisé ce système et définit des objectifs plus clairs —, plusieurs rapports indiquent que leur contribution au processus sur plan réglementation demeurerait insuffisante. En effet, dès la circulaire du 26 août 2003 et son apport qui a ôté à l'étude d'impact sa dimension systématique, s'est exprimée la méfiance grandissante qui entourait déjà les possibilités d'impact réel de ces études. Ainsi, selon certains rapports, le processus de création de droit privilégie la rapidité au détriment de l'efficacité et de l'étude de « la question des conditions concrètes de la mise en œuvre des

363 L'État en France. Servir une nation ouverte sur le monde. *Rapport de la mission sur la responsabilité et l'organisation de l'État*, Doc. fr., 1994, p. 29.

364 Circulaire du 21 novembre 1995 relative à l'expérimentation d'une étude d'impact accompagnant les projets de loi et de décret en Conseil d'État, *JORF du 1er décembre 1995*, p. 17566.

textes adoptés »³⁶⁵.

Dans un souci d'approfondir la discussion académique, l'OCDE a partagé en 2004 le point de vue selon lequel il était judicieux de redonner toute leur importance aux études d'impact³⁶⁶.

Suite à cette analyse, des propositions ont émergé afin que la démarche d'étude d'impact des projets de loi soit inscrite dans un texte organique, liant donc l'étude d'impact à la Constitution. C'est ainsi qu'un rapport du Conseil d'État datant de 2006 et remis au Premier ministre en 2007, ainsi que le rapport Balladur I ont avancé l'idée salubre d'établir des normes claires pour ces études indispensables. Selon la Constitution, « la présentation des projets de loi déposés devant l'Assemblée nationale ou le Sénat répond aux conditions fixées par une loi organique »³⁶⁷. La loi organique en question³⁶⁸ précise dans son article 8 alinéa premier que « les projets de loi font l'objet d'une étude d'impact ». Par conséquent, il apparaît clairement que réaliser une étude d'impact n'est pas facultatif, mais obligatoire, le verbe conjugué au présent ayant une valeur impérative comme cela est communément utilisé dans le langage juridique.

Le contenu de cette étude d'impact est précisé aux alinéas suivants, qui constituent le régime général introduit par la réforme. Les études d'impact doivent présenter avec précision l'évaluation complète des aspects économiques, financiers, sociaux et environnementaux impliqués tout en prenant compte également du retour sur investissement attendu par les parties intéressées de ces dispositions projetées. Ces réglementations illustrent la volonté de l'Assemblée législative organique visant à encadrer le raisonnement appliqué par le gouvernement dans l'élaboration du texte légal proposé.

L'article 8 alinéa 1er loi organique datée du 15 avril 2009 impose non seulement la réalisation préalable d'une étude d'impact, mais aussi la présentation des « documents rendant compte de cette étude » au Conseil d'État lors de sa consultation sur le projet de loi et à la première assemblée saisie du texte³⁶⁹.

365 Mandelkern, D. (2002). Rapport du groupe de travail interministériel sur la qualité de la réglementation, p. 31

366 Rapport OCDE, 2004, <http://www.oecd.org/fr/gov/politiquereglementaire/32495607.pdf>.

367 Article 39 alinéa 3 de la Constitution

368 Loi organique n° 2009-403 du 15 avril 2009 relative à l'application des articles 34-1, 39 et 44 de la Constitution, *JORF du 16 avril 2009*, p. 6528

369 *ibidem*

Une obligation de communication des documents a également été instaurée. Cette nouvelle exigence se distingue nettement des régimes précédemment prévus par les circulaires primoministérielles de 1995, 1998 et 2003 qui ne nécessitaient pas la transmission systématique du document au Conseil d'État et aux parlementaires. Désormais, le gouvernement est contraint à rendre compte non seulement sur la manière dont il a respecté l'exigence d'étude d'impact, mais également sur les raisonnements qu'il a suivis lors de l'élaboration du projet de loi.

La nécessité de partager les études d'impact des projets de loi est considérée comme un élément déterminant pour garantir l'application effective de la réforme. Cette mesure introduit une procédure de contrôle innovante, distincte du mécanisme réglementaire gouvernemental qui n'a pas prévu jusqu'à présent une évaluation parlementaire des analyses conséquentes.

Selon ce nouveau dispositif, la Conférence des présidents de l'assemblée qui reçoit en premier lieu un projet de loi est autorisée à évaluer le respect des règles définies par la loi organique du 15 avril 2009. Ces règles comprennent notamment l'obligation d'inclure une étude d'impact satisfaisant aux exigences prescrites par ladite loi pour accompagner le dépôt du projet de loi. Dans l'éventualité où cette obligation n'est pas respectée, la Conférence des présidents peut s'opposer à l'enregistrement du projet de loi dans l'agenda et donc empêcher son examen en séance plénière. Si les sanctions prononcées ne sont pas acceptées par le gouvernement, il est possible que le Conseil constitutionnel soit saisi pour arbitrer sur ce désaccord. Le Conseil statuera alors lui-même quant à la conformité ou non-conformité de l'étude d'impact avec les exigences imposées par les lois organiques applicables.

La France en adoptant l'étude d'impact des projets de loi s'est inscrite dans le mouvement de l'AIR porté par l'OCDE, mais cette adoption s'est caractérisée par une appropriation particulière. En matière d'étude d'impact des projets de loi, la situation française se caractérise par un contraste entre une forte institutionnalisation, un champ très large des objets soumis à étude ainsi que des items à inclure dans cette étude et une faible appropriation par le système constitué par l'ensemble des parties prenantes et leurs interactions³⁷⁰.

370 Gibert, P. (2018). Réflexions sur l'appropriation française de l'analyse d'impact de la réglementation (AIR) dans le cas de la mise en œuvre des études d'impact des projets de loi. *Politiques et management public*, 35(3-4), p. 269

B — Le modèle canadien de l'étude d'impact, alerte sur les multiples impacts

Le gouvernement du Canada est engagé à assurer que les nouvelles politiques publiques sont fondées sur des données probantes. Pour faire ces décisions informées, les législateurs à tous les niveaux doivent intégrer des considérations économiques, sociales et environnementales. Les études d'impact sont un outil essentiel pour aider les décideurs politiques à évaluer les options des politiques publiques³⁷¹. Le préambule de la loi canadienne sur l'évaluation d'impact entrée en vigueur en 2019 posait en préambule que « le gouvernement reconnaît que l'évaluation d'impact constitue un moyen efficace pour intégrer l'information scientifique et les connaissances autochtones dans les processus décisionnels. [...] La présente loi a pour objet de protéger les composantes de l'environnement, et les conditions sanitaires, sociales et économiques qui relèvent de la compétence législative du Parlement contre les effets négatifs importants de tout projet désigné ». Cette introduction au texte de loi illustre bien l'esprit canadien relatif à l'étude d'impact, et ses multiples enjeux.

En effet, depuis sa création, l'étude d'impact, notamment environnemental a été principalement du ressort des institutions gouvernementales. L'évaluation d'impact sur la santé, qui inclut le cadre d'évaluation environnementale, a été formellement établie dans NEPA de 1969 aux États-Unis — marquant ainsi la première législation sur l'EIE mise en œuvre à l'échelle mondiale. Suivant les traces de leurs homologues du sud de la frontière, le Canada est devenu l'un des premiers pays à mettre en place une politique d'intégration des études d'impact. En vertu de la constitution canadienne, les gouvernements provinciaux détiennent la compétence pour la plupart des questions liées à l'environnement et à la santé ; donc ces provinces étaient parmi celles qui ont initié des processus distincts lorsqu'ils mettent en œuvre les lois relatives aux études d'impact.

L'étude d'impact des politiques publiques est arrivée au Canada au début des années 1970, notamment avec la présentation formellement du *Environmental Assessment and Review Process*. En 1974, la politique du cabinet fédéral a été développée pour revoir les impacts environnementaux des décisions fédérales³⁷². Il est à noter que l'Ontario a ouvert la voie avec

371 Site de l'Agence canadienne de l'évaluation d'impact : https://www.international.gc.ca/trade-commerce/trade-agreements-accords-commerciaux/agr-acc/impact_assessments-evaluations_impact.aspx?lang=fra

372 Banken, R. (2003). Health impact assessment: how to start the process and make it last. Bulletin of the World Health Organization, 81

élan ; étant à la fois une province très peuplée au Canada et où une stratégie pour les études d'impact des politiques publiques est entrée en vigueur dès 1975. Pendant les années 1980, d'autres provinces ont suivi en intégrant les études d'impact. En 1982, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a soutenu le concept d'intégration de l'étude d'impact environnemental et publié des lignes directrices et des méthodologies pour incorporer une étude d'impact centré sur la santé³⁷³, ce qui a entraîné une augmentation des pratiques des études d'impacts à la suite d'évènements tels que le sommet de Rio en 1992. Les sous-ministres fédéraux, provinciaux et territoriaux responsables de la santé ont également adopté formellement le cadre des déterminants de la santé³⁷⁴ pendant cette période.

L'étude d'impact sur la santé est un processus essentiel qui vise à évaluer les conséquences potentielles des projets sur la santé humaine et le bien-être. Intégrée dans le cadre plus large de l'évaluation d'impact environnemental (EIE), cette étude prend en compte les dimensions environnementales, sociales et économiques d'un projet. Son objectif principal est de détecter et d'analyser tout impact négatif pouvant affecter la santé et le bien-être des individus³⁷⁵.

Cette démarche préventive repose sur une évaluation rigoureuse des effets directs et indirects d'un projet sur la santé humaine. Elle implique l'analyse des émissions potentielles de substances toxiques, des risques sanitaires liés aux activités du projet, de l'accessibilité aux services de santé, de la qualité de l'air et de l'eau, de l'accès à une alimentation saine, ainsi que d'autres déterminants de la santé. L'objectif est de déterminer les mesures d'atténuation appropriées pour réduire au maximum les impacts négatifs sur la santé et d'optimiser les bénéfices potentiels pour le bien-être des individus.

Par ailleurs, en 1984, le Gouvernement renforce le processus d'étude d'impact environnemental, et nomme officiellement le FEARO (*Federal Environmental Assessment Review Office*).

En 1990, le *Canadian Environmental Assessment Act* a été présenté puis et entré en vigueur

373 Davies, K., & Sadler, B. (1997). *Environmental assessment and human health: perspectives, approaches, and future directions*. Ottawa : Health Canada.

374 Large éventail de facteurs déterminant la santé d'une personne ou d'une population, incluant le statut social, l'emploi, l'éducation, l'environnement physique, mais aussi, le genre, la culture, les origines ethniques

375 Kwiatkowski, R. E., & Gosselin, P. (2001). Promoting human impact assessment within the environmental impact assessment process: Canada's work in progress. *Promotion & education*, 8(1), p. 17

en 1995. À ce même moment, Environnement Canada crée le *Canadian Environmental Assessment Agency* pour superviser les études d'impact et qui tendent à remplacer le *Environmental Assessment and Review Process*. Une attention internationale accrue a été portée aux études d'impact de santé parmi de nombreux gouvernements à travers le monde en raison d'une prise de conscience croissante quant à leur nécessité pour améliorer la compréhension entre les impacts sur la santé humaine et les interventions politiques³⁷⁶.

En 1999, le ministre de l'Environnement lance un programme de révision des opérations du CEAA. Cela mène le ministre à remettre au Parlement un rapport en 2001³⁷⁷, accompagné par le même jour du *Canadian Environmental Assessment Act*³⁷⁸ qui modifie le précédent encadrement, et qui entre en vigueur en 2003, et qui est remodifié en 2010.

En avril 2012, le gouvernement du Canada présente le *Jobs, Growth and Long Term Prosperity Act* qui crée un nouveau CEAA, qui sera lui-même remplacé par le nouvel *Impact Assessment Act* (IAA) entrée en vigueur le 28 août 2019. De façon parallèle, l'*Impact Assessment Agency of Canada* remplace le *Canadian Environmental Assessment Agency*.

Depuis, les développements de projets majeurs au Canada ont été demandés de compléter une étude d'impact environnemental complète pour approbation. Chaque province et territoire a aussi sa législation d'étude d'impact environnemental. Par exemple, comme la plupart des gouvernements des pays de l'OCDE, le gouvernement québécois a pris, depuis plus d'une décennie, des dispositions claires pour exiger que toute nouvelle réglementation fasse l'objet d'une évaluation d'impact avant son adoption pour réduire les potentielles conséquences socio-économiques néfastes³⁷⁹. Même si la santé est généralement considérée dans ces études d'impact environnemental, il n'y a pas de guide ou méthodologie spécifiques concernant les enjeux de santé³⁸⁰.

Les processus d'études d'impact, notamment environnemental, ont été un important outil dans la boîte à outils de la gouvernance canadienne depuis 40 ans. Au niveau fédéral au

376 McCaig, K. (2005). Canadian insights: the challenges of an integrated environmental assessment framework. *Environmental Impact Assessment Review*, 25(7–8), p. 740

377 Rapport *Entitled Strengthening Environmental Assessment for Canadian*

378 Loi C-19

379 Lamari, M., Bouchard, J., & Anstett, É. (2015). Analyse d'impact réglementaire (AIR) : Balises méthodologiques pour mieux évaluer les réglementations. PUQ.

380 McCallum, L. C., Ollson, C. A., & Stefanovic, I. L. (2015). Advancing the practice of health impact assessment in Canada: Obstacles and opportunities. *Environmental Impact Assessment Review*, 55, 98–109.

Canada, le processus a donc subi de nombreuses métamorphoses, en partant du volontariat à l'obligation, à travers de nombreux efforts législatifs dans la forme des CEEA et IAA.

Quand le cabinet fédéral avait décidé en 1962 d'établir le FEARO pour superviser les processus d'études d'impact environnemental des textes non législatifs, il s'agissait, de façon évidente, des balbutiements du processus d'étude d'impact tel qu'on le connaît aujourd'hui. Si, en termes de pratiques au niveau fédéral, le *Canadian Environmental Assessment Act* de 1995 représentait un pas en avant, au moins sur les enjeux identifiés à l'époque dans la littérature scientifique, celui de 2012 a été un pas en arrière dans des domaines clés, avec le rétrécissement du champ d'application et l'application des processus d'études d'impact, et les restrictions à la participation du public.

De temps en temps pendant cette période, les provinces ont fait des efforts pour remplir les trous au niveau fédéral, particulièrement avec le respect de l'application des processus d'EI et l'élargissement de leur champ d'application.

Au Canada, les politiques gouvernementales exigent principalement une évaluation environnementale pour les projets proposés. Malgré cela, des preuves indiquent que la santé humaine n'est pas suffisamment prise en compte dans le cadre de l'étude d'impact, ce qui limite son impact sur les politiques publiques. Toutefois, si l'étude d'impact sur la santé était entièrement intégrée au processus d'évaluation environnementale, elle permettrait de considérer systématiquement les impacts potentiels sur la santé humaine à tous niveaux décisionnels.

C — Le modèle suisse, la reconnaissance formelle d'un outil par le droit positif

La Suisse, dans sa quête d'un développement harmonieux et équilibré du territoire, a adopté plusieurs instruments législatifs au fil des ans. L'adoption de la loi fédérale sur l'aménagement du territoire (LAT) en 1979, suivie de la Loi sur la protection de l'environnement (LPE) en 1983, témoigne de cet engagement. Ces textes législatifs illustrent la détermination suisse à enrichir son cadre réglementaire en vue d'une cohérence accrue entre les différentes normes existantes. Plus spécifiquement, ils stipulent explicitement la nécessité de considérer les aspects environnementaux dès les premières phases de conception de projets majeurs.

Pour appréhender pleinement le modèle suisse, il est essentiel de reconnaître la diversité des instruments d'évaluation d'impact qu'il mobilise. Le dispositif suisse ne se limite pas à une simple étude d'impact standard. Il englobe en réalité plusieurs sous-outils distincts, chacun ayant son propre champ d'application et ses spécificités. Au nombre de ces instruments figurent : l'étude d'impact environnemental (EIE) qui évalue les conséquences potentielles d'un projet sur l'environnement ; l'évaluation environnementale stratégique (EES) qui anticipe les répercussions environnementales des politiques, plans et programmes, offrant ainsi une vision plus globale ; l'évaluation de la durabilité (EDD) qui analyse l'efficacité d'un projet ou d'une politique à long terme, en considérant non seulement les aspects environnementaux, mais aussi les dimensions économiques et sociales ; et l'évaluation d'impact sur la santé (EIS) qui se concentre sur les effets potentiels d'une initiative sur la santé humaine. Ces différents outils sont utilisés différemment selon les cantons et n'ont pas tous la même origine légale.

L'Évaluation d'Impact sur la Santé (EIS) est une pratique en plein essor qui a connu une augmentation significative de sa popularité à l'échelle mondiale depuis la fin des années 1990. Initialement conçue comme une extension des Études d'Impact sur l'Environnement (EIE), elle s'est progressivement affinée, intégrant les connaissances et les principes des déterminants sociaux de la santé ainsi que de l'action sur les inégalités sociales de santé. Cela lui a permis d'être adaptée dans le contexte de l'élaboration de politiques publiques à tous les niveaux de gouvernance.

En pratique, l'EIS vise trois objectifs principaux : évaluer les effets potentiels d'une proposition politique sur la santé de la population ; encourager la participation active des

citoyens et des parties prenantes dans le processus d'analyse d'impact, éclairer le processus décisionnel avec des données pertinentes.

Même si cette pratique est encore considérée comme relativement récente, elle a déjà prouvé sa capacité à influencer efficacement les décisions politiques³⁸¹. Conçue comme un levier pour favoriser l'adoption de politiques publiques bénéfiques pour la santé, l'EIS s'inscrit pleinement dans les recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour la promotion de la santé et la réduction des inégalités.

Originellement développée dans les pays anglo-saxons, la pratique de l'EIS a rapidement gagné en notoriété grâce à une diffusion efficace à travers les canaux de communication internationaux. Il est à noter que la majorité des publications et des discussions sur cette pratique se font en anglais. À Genève, l'intérêt pour l'EIS s'est manifesté dès 2003, autant pour revitaliser une politique de promotion de la santé confrontée à des restrictions budgétaires que pour honorer les engagements pris dans le cadre du réseau européen des villes-Santé OMS. De surcroît, l'instauration en septembre 2006 de la loi genevoise sur la santé a consolidé un contexte institutionnel propice à la mise en œuvre de l'EIS sur le Projet d'Agglomération Franco-Valdo-Genevoise (PAFVG). Les recommandations ont soutenu l'exécution du PAFVG par rapport à un scénario « laisser-faire », le premier étant susceptible de générer des avantages sanitaires et une économie en coûts de santé d'au moins 100 millions d'euros par an. Les conclusions de l'EIS ont été pleinement intégrées dans le processus décisionnel itératif du PAFVG.

Selon la définition de l'OMS, l'EIS est « un ensemble coordonné de procédures, méthodes et outils permettant d'évaluer les effets potentiels d'une politique, d'un programme ou d'un projet sur la santé d'une population et la répartition de ces effets au sein de celle-ci. »

En Suisse, sur le plan législatif, les études d'impact sur la santé ont fait l'objet de discussions et ont été intégrées aux travaux préparatoires de la nouvelle loi-cadre sur la santé. Les autorités sanitaires cantonales ont adopté une approche robuste en proposant que tous les projets de loi susceptibles d'avoir des conséquences néfastes sur la santé soient soumis à une évaluation d'impact sur la santé (EIS). Ainsi, lorsqu'un projet législatif est susceptible d'avoir un impact sur la santé, le Conseil d'État accompagne sa présentation d'une évaluation potentielle des impacts sur la santé³⁸². Cette proposition a suscité des résistances parmi

381 Wismar, M., Blau, J., Ernst, K., Figueras, J., & World Health Organization. (2007). The effectiveness of health impact assessment: scope and limitations of supporting decision-making in Europe. World Health Organization. Regional Office for Europe.

382 Projet de loi 9328-A du 30 août 2005.

certaines personnalités politiques, notamment au sein de la commission chargée de la santé, certains députés craignant que cette mesure ne devienne un nouvel obstacle administratif aux activités économiques, similaire aux études d'impact environnemental utilisées par certaines associations pour s'opposer à des projets.

L'étude d'impact sur l'environnement, quant à elle, est une procédure mise en place pour permettre aux autorités compétentes de prendre des décisions éclairées concernant la planification, la construction ou les modifications d'une installation ayant des répercussions significatives sur l'environnement. Elle implique la réalisation d'études approfondies et la collecte d'avis de toutes les parties concernées. L'étude d'impact doit toujours se calquer sur la procédure que devrait suivre le projet s'il n'était pas soumis à une étude d'impact. Ce rapport couvre plusieurs domaines tels que l'air, le climat, le bruit, les déchets, ainsi que tous les risques potentiels encourus, tels que les accidents majeurs. De manière spécifique, ces rapports incluent également les effets potentiels que le projet pourrait avoir sur le milieu naturel³⁸³.

En Suisse, la consécration de l'étude d'impact comme élément juridiquement nécessaire du processus de production des normes législatives et réglementaires suppose la réunion d'au moins deux conditions : 1°) que son existence et sa réalisation aient un fondement explicite dans le droit positif ; 2°) qu'elle soit soumise à la publicité que comporte ce processus dans un État de droit. Plusieurs dispositifs donnent à l'existence de l'étude d'impact une base constitutionnelle. C'est le cas très clairement de la Constitution fédérale suisse de 1999 qui oblige l'assemblée fédérale à veiller à ce que l'efficacité des mesures prises par la Confédération fasse l'objet d'une évaluation. Conformément à ce texte, l'assemblée fédérale oblige le Conseil fédéral, lorsqu'il lui soumet une proposition d'acte législatif, à accompagner celui-ci d'un message faisant notamment le point sur une série d'impact du projet³⁸⁴. Ce texte entré en vigueur en 2003 vise notamment les modalités de mise en œuvre envisagées au stade de l'élaboration, les conséquences sur les finances et l'emploi public, le rapport coût-utilité, les conséquences économiques, sociales, environnementales et intergénérationnelles et les conséquences sur l'égalité des genres. S'agissant des textes à caractères réglementaires, c'est par des directives du Conseil fédéral que sont respectées les exigences de la Constitution³⁸⁵.

383 Simos, J., & Cantoreggi, N. Les évaluations d'impact sur la santé à Genève et l'utilisation de leurs résultats dans le processus législatif : l'exemple de l'interdiction de fumer dans les lieux publics., p. 52

384 Loi sur l'assemblée fédérale, RS 171.10, article 141

385 Directives du 15 septembre 1999 du Conseil fédéral sur l'exposé des conséquences

L'évaluation d'impact intégrée (EII) est devenue un outil décisionnel central dans certaines administrations nationales, ayant connu une croissance notable au cours de la dernière décennie. Majoritairement, elle s'est développée au sein des pays membres de l'OCDE, avec une présence marquée en France, au Royaume-Uni et en Suisse. Bien qu'elle s'inscrive dans la continuité des initiatives NMP, l'EII s'aligne davantage avec les principes post-NMP. La littérature scientifique reste cependant limitée sur le sujet de l'EII dans le contexte administratif national.

Le développement de l'EII s'ancre principalement dans le mouvement du Nouveau Management Public (NMP), qui a émergé grâce à des théories économiques dès la fin des années 70³⁸⁶. Par la suite, ce mouvement a été adopté à l'échelle nationale par des pays tels que la Suisse à la fin des années 90. Le NMP s'est solidement établi comme modèle de gestion publique dans les années 90, visant à réformer une bureaucratie souvent perçue comme lourde, dominée par le contrôle et la hiérarchie³⁸⁷. Diverses réformes gouvernementales ont incorporé des éléments du NMP en fonction de leurs contextes spécifiques. Parmi ces éléments, on compte la gestion axée sur les résultats, le contrôle des dépenses publiques, la décentralisation, et l'efficacité³⁸⁸.

Face aux critiques du NMP, de nombreuses alternatives ont vu le jour, dont le Nouveau service public et la Gestion de l'intérêt public³⁸⁹. Ces évolutions ont conduit au développement d'outils tels que l'Évaluation d'impact réglementaire, largement adoptée par les pays de l'OCDE. Ces évaluations, réalisées en amont des décisions, visent à limiter les charges administratives pour l'administration et les entreprises.

Une approche intégrée de ces évaluations, l'EII, a ensuite été proposée. L'objectif était d'offrir une analyse neutre et économique tout en favorisant la collaboration

économiques des projets d'actes législatifs fédéraux ; voir aussi Wallart, N., & Kölliker, A., (2006), L'analyse d'impact de la réglementation : Évolution récente et contribution au cadre réglementaire Die Regulierungsfolgenabschätzung : Neuere Entwicklungen und Beitrag zum Regulierungsrahmen.

386 Aucoin, P. (2008, November). New public management and the quality of government: Coping with the new political governance in Canada. In Conference on New Public Management and the Quality of Government, University of Gothenburg, November (pp. 13–15).

387 Shafritz, J. M., & Hyde, A. C. (2012). Public administration: classic readings.

388 Osborne, S. P. (2006). The new public governance?

389 Bozeman, B. (2007). Public values and public interest: Counterbalancing economic individualism. Georgetown University Press.

interministérielle³⁹⁰. Cette approche a été adoptée par plusieurs pays, se centrant principalement autour du concept de développement durable et de ses piliers économiques, sociaux et environnementaux. En effet, l'OCDE propose des études d'impact sur la durabilité³⁹¹.

L'EII, en combinant diverses données et évaluations d'impacts potentiels, facilite le processus décisionnel pour les gouvernements. Toutefois, mesurer l'impact réel de l'EII demeure complexe. Néanmoins, son adoption a généré des effets positifs comme une meilleure collaboration intersectorielle et une plus grande transparence³⁹².

D — La question de la publicité des études d'impact

La question de la publicité des études d'impact se distingue par des pratiques contrastées entre le Canada et les pays européens. Au Canada, le secret entoure généralement les études d'impact des projets de loi, tandis que la situation est plus nuancée concernant les projets de règlement³⁹³. Par exemple, le dispositif fédéral prévoit la publication d'un résumé de l'étude d'impact de la réglementation dans la Gazette du Canada³⁹⁴, en même temps que le projet de règlement. De plus, le rapport d'évaluation d'impact environnemental (REIR) peut être publié de nouveau dans une version éventuellement modifiée avec le texte final du règlement. En Colombie-Britannique, l'étude d'impact relative à un règlement doit être rendue publique, mais la publication des projets de règlement n'est pas systématique. En revanche, les provinces de l'Ontario et du Québec considèrent que l'étude d'impact est un document accessible au public, mais n'en prévoient pas la publication, même si la publication des

390 Achtnicht, M., Rennings, K., & Hertin, J. (2009). Experiences with integrated impact assessment—empirical evidence from a survey in three European member states. *Environmental Policy and Governance*, 19(5), 321–335.

391 OCDE (2011), Document d'orientation pour les études d'impact sur la durabilité, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264086920-fr>.

392 Hertin, J., Turnpenny, J., Jordan, A., Nilsson, M., Russel, D., & Nykvist, B. (2009). Rationalising the policy mess? Ex ante policy assessment and the utilisation of knowledge in the policy process. *Environment and Planning A*, 41(5), 1185–1200.

393 Le dispositif d'étude d'impact ne vise les projets de loi que dans trois des provinces comprises dans l'échantillon (Colombie-Britannique, Nouvelle-Écosse, Québec). La législation relative à l'accès aux documents des organismes publics est susceptible de faire obstacle à la divulgation de l'étude d'impact, dans la mesure où l'on considère qu'elle renferme une recommandation adressée au gouvernement ; v. B.C. c. ministre de la Santé et des Services sociaux, 2010, QCCA 37.

394 La Gazette du Canada est le journal officiel du gouvernement canadien

projets de règlement est prévue³⁹⁵. En Alberta, un registre public des projets de règlement ayant un impact sur les entreprises est tenu, mais ni les projets ni les études d'impact dont ils font l'objet ne sont systématiquement publiés. Enfin, la Nouvelle-Écosse n'a rien prévu en ce qui concerne la publicité des études d'impact.

En revanche, en Suisse, la publicité des études d'impact est explicitement prévue, que ce soit pour les projets de loi ou de règlement. En France, l'obligation de joindre une étude d'impact à un projet de loi présenté au Parlement implique qu'elle soit rendue publique. Cependant, cette exigence ne s'applique pas à l'étude d'impact des autres actes normatifs de portée générale³⁹⁶. Cependant, la France ne divulgue leur analyse d'impact réglementaire (AIR) qu'une fois la réglementation soumise au Parlement, à l'inverse du Canada ou de la Suisse qui publient leur AIR pour consultation durant le processus d'élaboration de la législation³⁹⁷.

395 Publication prévue par la politique de réglementation pour les projets ayant un impact sur les entreprises, en Ontario ; publication systématique, sauf exception, imposée par la Loi sur les règlements, L.R.Q. c R-18.1, art.8, au Québec.

396 Rien ne prévoit que l'étude d'impact d'un projet de règlement soit rendu public, v. OCDE, Mieux légiférer en Europe : France, 2010, c. 3 et 4.

397 Naquet, A. V. (2014, March). Les études d'impact : quelle remise en ordre ? A. Vidal Naquet. In Le désordre normatif et la qualité de la norme.

Conclusion

L'étude d'impact occupe une place de plus en plus importante dans toutes les phases du processus de production du droit légiféré, devenant ainsi la principale technique de la légistique matérielle. Comme les autres instruments de la légistique, l'étude d'impact est mobilisée dans un vaste effort de renouvellement du droit et de ses méthodes. Aujourd'hui, elle est utilisée pour promouvoir l'efficacité économique du droit, mais elle tend également à servir la légitimité du droit. L'évaluation prospective des lois et des règlements, en tant que technique au service des valeurs juridiques, se positionne incontestablement au cœur de la méthodologie juridique.

L'évaluation prospective des projets de loi et de règlement a émergé initialement en réponse à des préoccupations exprimées par des experts. Tant à l'intérieur qu'à l'extérieur de l'administration publique, des économistes ont entrepris d'analyser et de critiquer les modes d'intervention de l'État dans l'économie. Cette critique de l'interventionnisme étatique a été largement adoptée par une grande partie de la classe politique, donnant ainsi naissance à une politique d'État axée sur la déréglementation et l'allègement du cadre normatif.

Il convient de souligner que l'évaluation prospective des projets de loi et de règlement revêt un caractère politique, étant donné qu'elle est appliquée par les décisions gouvernementales prises au plus haut niveau du pouvoir exécutif. Plus précisément, elle est mise en œuvre par le Conseil des ministres dans le cadre de la préparation des projets de textes législatifs destinés éventuellement au Parlement. Au Canada, les dispositifs d'évaluation prospective reposent invariablement sur des décisions politiques, qui, bien qu'elles puissent varier, sont souvent durables et exprimées dans des documents rendus publics. Certains de ces dispositifs existent depuis plus de 35 ans, témoignant ainsi de leur caractère politique durable et de leur inscription dans des politiques publiques clairement établies. Il est à noter que dans plusieurs États comme l'Ontario, ou le Québec, il y a cette particularité que l'étude d'impact s'est maintenue pendant longtemps, sans presque aucun encadrement juridique³⁹⁸.

En France, l'utilisation des études d'impact a été consacrée par des textes de rang constitutionnel, principalement en raison du constat que les tentatives précédentes

398 Issalys, P. (2013). Impact Assessment and Law-Making: From Efficiency to Legitimacy. Rev. Faculdade Direito Universidade Federal Minas Gerais, 63, 245.

d'implanter ces évaluations sur des bases moins formelles n'avait pas abouti aux résultats escomptés au sein de l'administration. En revanche, en Suisse, parmi les dispositifs étudiés, on peut observer que la reconnaissance formelle de l'évaluation prospective par le droit positif est venue couronner et renforcer une implantation déjà bien entamée grâce à une politique gouvernementale et des règles administratives³⁹⁹.

Cette différence dans la reconnaissance formelle de l'évaluation prospective des projets de loi et de règlement souligne l'importance accordée à cet outil dans chaque contexte juridique. Alors que la France a opté pour une approche constitutionnelle pour garantir l'utilisation des études d'impact, la Suisse a privilégié une reconnaissance formelle par le biais de règles administratives et d'une politique gouvernementale. Ces approches reflètent la volonté de promouvoir une culture de l'évaluation prospective pour mieux appréhender les conséquences des décisions législatives et réglementaires.

³⁹⁹ OCDE, *La réforme de la réglementation en Suisse — La capacité du gouvernement à produire des réglementations de grande qualité*, 2006, p. 42.

II. L'étude d'impact un outil pensé rarement pour les parlementaires

Évoquer l'ouverture du processus d'étude d'impact aux différents acteurs ou la publication de ses résultats, c'est poser la question de l'institutionnalisation de ce processus. Au moins dans un premier temps, l'étude d'impact s'est développée en réponse à une préoccupation d'experts. Par la suite, l'adhésion d'une grande partie de la classe politique a fait de la déréglementation puis de l'allègement du cadre normatif, l'objet d'une politique d'État. C'est donc en application d'énoncés de politiques gouvernementales que l'étude d'impact est venue s'appliquer à une gamme plus ou moins étendue de mesures étatiques. La consécration de cette politique par des dispositions législatives ou constitutionnelles n'est intervenue que tardivement. Il faut tenir compte du fait que c'est aux décisions gouvernementales, donc prises au plus haut niveau du pouvoir exécutif que s'applique la politique d'évaluation prospective. L'étude d'impact est appliquée, au premier chef, à l'examen par le conseil des ministres de projets de textes législatifs à présenter éventuellement au Parlement ou de projets de textes réglementaires que le gouvernement est habilité à prendre ou approuver⁴⁰⁰. Mais cette hyperconcentration de la problématique de l'étude d'impact autour du pouvoir exécutif pose justement le problème de l'accès à cette information par le Parlement.

Le manque d'information dont disposent les assemblées constitue depuis longtemps un déséquilibre institutionnel. Cette situation crée une dépendance du Parlement à l'égard du gouvernement et présente plusieurs inconvénients pour une gouvernance efficace. En effet, le gouvernement, en tant que premier détenteur des informations grâce à ses nombreux services ministériels et agences affiliées, exerce un pouvoir considérable sur les processus décisionnels qui ont un impact significatif sur les processus législatifs⁴⁰¹.

Ce déséquilibre institutionnel n'est pas récent et a persisté tout au long de l'histoire. Par exemple, pendant la période de la monarchie de Juillet, Philippe Valette et Benat Saint-Marsy ont observé que les gouvernements avaient parfois tendance à mener des enquêtes préliminaires avant d'engager le processus législatif. Cependant, la communication des résultats de ces enquêtes aux chambres parlementaires restait purement facultative et se limitait souvent à des pratiques conventionnelles. De même, sous la III^e République, les pratiques parlementaires étaient témoins de conflits résultant du refus des bureaux exécutifs

400 Issalys, P. (2013). op. cit.

401 Combrade, B. L. (2015). L'obligation d'étude d'impact des projets de loi (Doctoral dissertation, Paris 1-Panthéon-Sorbonne), p. 167

de partager les détails des programmes demandés ou de diffuser des données peu fiables⁴⁰²⁴⁰³.

Il est donc évident que l'absence d'accès adéquat aux informations pertinentes détenues par les autorités gouvernementales à différents niveaux de l'État compromet la transparence des fonctions législatives nécessaires à une bonne gouvernance⁴⁰⁴.

Pour remédier à cette situation, il est essentiel de mettre en place des mesures proactives visant à renforcer l'accès des parlements aux informations détenues par le gouvernement. Cela permettrait aux parlementaires d'exercer pleinement leur rôle de législateur en disposant des données nécessaires pour prendre des décisions éclairées. De plus, cela favoriserait une meilleure intégration des principes démocratiques et des droits de l'homme dans les processus de prise de décision, en tenant compte des diverses formes de représentation des droits de l'homme, de la démocratie et de l'État qui caractérisent les exigences contemporaines au niveau international.

En garantissant un accès approprié aux informations gouvernementales, les parlements seraient en mesure de mieux évaluer les politiques proposées, d'analyser leur impact sur la société et de participer activement à la formulation de lois et de politiques répondant aux besoins et aux attentes de la population. Cela renforcerait également la transparence, la responsabilité et la légitimité des processus décisionnels, contribuant ainsi à une gouvernance plus démocratique et à une meilleure protection des droits de l'homme.

Il convient de souligner que ces mesures proactives doivent aller au-delà de la simple divulgation d'informations par le gouvernement. Elles doivent inclure des mécanismes efficaces de partage d'informations, de consultation et de collaboration entre le gouvernement et le Parlement, afin de garantir une interaction constructive et un dialogue ouvert tout au long du processus décisionnel. De plus, il est important de mettre en place des dispositifs de suivi et d'évaluation pour s'assurer que les informations fournies sont complètes, fiables et à

402 Voir par exemple le refus du ministère de la justice, en 1879, de communiquer au Parlement une dépêche par laquelle le Gouvernement prussien avait notifié une résolution aux gouvernements étrangers, au motif que les dépêches étaient « confidentielles » et que les « usages diplomatiques » ne permettaient pas de les communiquer. V. J.— F. Le Men, *L'information du Parlement français*, Doc. fr., n° 4757, 1984, p. 11.

403 Cité par Combrade, B. L. (2015). *L'obligation d'étude d'impact des projets de loi* (Doctoral dissertation, Paris 1-Panthéon-Sorbonne), p. 167

404 McCaig, K. (2005). Canadian insights: the challenges of an integrated environmental assessment framework. *Environmental Impact Assessment Review*, 25(7–8), 737–746.

jour.

En somme, l'établissement d'un accès approprié aux informations détenues par les autorités gouvernementales est crucial pour garantir la transparence, la responsabilité et l'efficacité des fonctions législatives et pour promouvoir une gouvernance démocratique et respectueuse des droits de l'homme. Les parlements doivent être habilités à exercer pleinement leur rôle de contrôle et de prise de décision en disposant des informations nécessaires pour agir dans l'intérêt public et répondre aux aspirations de la société. Cela nécessite une volonté politique de renforcer les mécanismes d'accès à l'information et de favoriser une culture de collaboration et de dialogue entre le gouvernement et le Parlement.

Ainsi, même dans le cadre de la Ve République, avant la mise en œuvre des études d'impact obligatoires, des initiatives gouvernementales importantes pouvaient encore être discutées sans qu'aucune information substantielle ne soit fournie⁴⁰⁵. Pour remédier à ce problème et fournir de meilleures informations aux parlementaires, les rapports d'études d'impact ont été établis comme un moyen de fournir des informations essentielles sur les projets de loi proposés. Cette perspective était déjà défendue par les Premiers ministres dans leurs circulaires de 1995⁴⁰⁶ et 1998⁴⁰⁷, et par le Conseil constitutionnel⁴⁰⁸. Il a été également confirmé dans le rapport de la commission des lois de l'Assemblée nationale sur le projet de loi organique qui soulignait que l'étude d'impact apporterait un meilleur éclairage au travail parlementaire⁴⁰⁹.

Originellement, l'étude d'impact avait été conçue en suivant la logique de la rationalisation des choix budgétaires et du *new public management* : promouvoir la possibilité de l'inaction de l'État comme possibilité ; fonder l'action publique sur des données quantifiables et donc

405 Gicquel, J. (2009). La restauration des droits du Parlement dans le domaine de la procédure législative : entre espoirs et illusions. *Politeia*, 15, p. 391 cité par Combrade, B. L. (2015). L'obligation d'étude d'impact des projets de loi (Doctoral dissertation, Paris 1-Panthéon-Sorbonne), p. 168

406 Circulaire du 21 novembre 1995 relative à l'expérimentation d'une étude d'impact accompagnant les projets de loi et de décret en Conseil d'État, *JORF* n° 279 du 1er décembre 1995, p. 17566. cité par Combrade, B. L. *ibid*

407 Circulaire du 26 janvier 1998 relative à l'étude d'impact des projets de loi et de décret en Conseil d'État, *JORF* n° 31 du 6 février 1998, p. 1912. Combrade, B. L. *ibid*

408 Cons. const., n° 2000-436 DC, 7 décembre 2000, Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains, *JORF* du 14 décembre 2000, p. 19840, Rec. p. 176 : l'étude d'impact doit « contribuer à la bonne information du Parlement sur les incidences du texte qui lui est soumis » Combrade, B. L. *ibid*

409 Assemblée nationale, Rapport n° 1375 de la commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur le projet de loi organique relatif à l'application des articles 34-1, 39 et 44 de la Constitution, **J.— L. Warsmann, 7 janvier 2009, p. 10.**

sur une certaine rationalité ; déplacer le pôle organisateur de l'action, de la légalité vers l'efficacité⁴¹⁰. Ces visions originaires ont connu un infléchissement à partir des années 1990 où l'étude d'impact s'est développée non plus comme outil de la déréglementation, mais comme l'expression d'une conception de l'action publique centrée sur système économique : la rendre plus sensible aux préoccupations des entreprises, composer plus explicitement avec les facteurs de complexité et d'incertitude ; son rattachement à la gouvernance et donc de l'élaboration de l'action publique⁴¹¹.

S'il y a eu des doutes de principe quant à savoir si l'étude d'impact servirait réellement les parlementaires ou non⁴¹², il est indéniable que l'étude de sa réception au sein des assemblées met en évidence une tendance croissante à l'appropriation en vue d'une utilisation plus étendue au niveau du Parlement.

L'obligation d'étude d'impact des projets de loi a été adoptée dans le cadre de la révision constitutionnelle du 23 juillet 2008 de modernisation des institutions de la Ve République, par renvoi à une loi organique. Cette réforme peut être rangée dans la catégorie des mécanismes destinés à « améliorer la qualité de la loi en même qu'à renforcer le Parlement ». De même, le rapport Balladur 1 soulignait que l'objectif d'un document était de renforcer la fonction législative du Parlement. Cet objectif a été réitéré par le gouvernement lors de l'élaboration du projet de loi organique, où il a été souligné que la réforme devrait conduire à une sensibilisation accrue des assemblées aux lois existantes, aux options juridiques disponibles et aux conséquences anticipées résultant des réformes⁴¹³. Ceci illustre comment des documents essentiels comme ceux-ci peuvent avoir un impact positif sur le renforcement d'une gouvernance efficace par le biais d'une utilisation efficace des ressources de connaissances au sein des parlements ou d'autres institutions décisionnelles. Conformément aux recommandations de ce rapport, qui visait à rééquilibrer les pouvoirs entre les branches du gouvernement, la constitution de 2008 a cherché à émanciper les assemblées parlementaires de leur quasi-tutelle sous l'autorité exécutive⁴¹⁴. L'une des mesures introduites

410 Issalys, P., (2013), op. cit.,

411 *ibidem*

412 Conseil d'État, Bilan de l'application de la circulaire du 21 novembre 1995 relative aux études d'impact, Étude de la Section du rapport et des études, mars 1997, p. 17 (non publié). Cité par Combrade, B. L. (2015). L'obligation d'étude d'impact des projets de loi (Doctoral dissertation, Paris 1-Panthéon-Sorbonne), p. 168

413 Assemblée nationale, Compte-rendu intégral, 13 janvier 2009, JORF du 14 janvier 2009, p. 273.

414 Comité de réflexion et de proposition sur la modernisation et le rééquilibrage des institutions de la Ve République, dit « Rapport Balladur I », Balladur, É. (2008). Une Ve République plus démocratique. Fayard. Combrade, B. L. (2015). *ibid*, p. 167

dans le cadre de cette révision et destinées à renforcer le rôle du parlement est l'obligation de réaliser une étude d'impact pour les propositions législatives. Grâce à ces mesures, les institutions étaient censées non seulement être ré-équilibrées, mais aussi renforcées, en mettant davantage l'accent sur la fonction essentielle du Parlement dans le système des freins et contrepoids⁴¹⁵. La restauration de la place du Parlement dans la procédure législative semble constituer, tout à la fois, un objectif en soi et un moyen de donner toute leur portée aux exigences de méthode relative à la conception de la loi inscrite dans la loi organique du 15 avril 2009. La capacité de l'obligation d'étude d'impact à contribuer à l'amélioration de la qualité de la loi est donc tributaire des conditions de son insertion dans la procédure législative et de sa réception par les différents acteurs de celles-ci.

L'obligation d'étude d'impact apparaît en mesure d'apporter son concours au renforcement des pouvoirs d'évaluation du Parlement, consacrés lors de la révision constitution du 23 juillet 2008 par l'article 24 de la constitution qui lui attribue une mission d'évaluation des politiques publiques. L'analyse des travaux parlementaires révèle que les assemblées se sont effectivement saisies de l'étude d'impact dans le cadre de l'évaluation législative dès l'entrée en vigueur de la réforme. En voulant donner plus de contenu et de portée à la fonction parlementaire d'évaluation, le constituant de 2008 a révisé l'article 48 de la Constitution pour consacrer une semaine de séance sur 4 au contrôle de l'action du gouvernement et à l'évaluation des politiques publiques. L'article 47-2 de la Constitution prévoit, quant à lui, désormais que la Cour des comptes assiste le Parlement dans l'exercice de ses fonctions. Le rôle d'évaluation et de contrôle des missions d'enquête a enfin été inscrit à l'article 51-2 de la Constitution. Dans le prolongement de cette révision, la loi du 15 juin 2009 a supprimé certaines instances parlementaires d'évaluations devenues désuètes comme l'Office pour l'évaluation de la législation.

Dans le contexte des réformes, les assemblées ont modifié leurs règlements pour que les études d'impact soient prises en compte dans le cadre de ces évaluations. Constatant l'insuffisante exploitation des données transmises au Parlement pour qu'il exerce sa mission de contrôle et d'évaluation, le rapport Balladur I avait préconisé la création d'un

415 Projet de loi constitutionnelle de modernisation des institutions de la Ve République, exposé des motifs, n° 820, enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 23 avril 2008, p. 5. En ce sens, voir Levade, A. (2010). Les nouveaux équilibres de la V e République. *Revue française de droit constitutionnel*, (2), p. 230 et Magnon, X., « Premier bilan après la révision constitutionnelle du 23 juillet 2008 », dans Gicquel, J., Levade, A., Mathieu B., & Rousseau, D. (2012), *Un Parlement renforcé ? Bilan et perspectives de la réforme de 2008*, Dalloz, p. 99.

Comité d'audit parlementaire qui ne devait pas s'ajouter aux organismes parlementaires dont la mission était déjà d'évaluer les effets produits par la loi, mais coordonner les évaluations menées par ces différents organismes. Ainsi, en 2009, l'Assemblée nationale a institué le Comité d'évaluation et de contrôle des politiques publiques. Cette instance a vocation à conduire des évaluations législatives dont l'objet dépasse le champ de compétence d'une commission et à apporter son expertise sur les études d'impact. De façon comparable, le Sénat a créé en 2011 une commission semblable, supprimée en 2014 pour restituer aux commissions permanentes la plénitude de leurs prérogatives de contrôle.

Depuis la promulgation de la loi organique le 15 avril 2009, la pratique parlementaire a révélé la contribution significative des études d'impact au travail parlementaire. Conformément à l'article 8 alinéa 1 de la même loi, les documents rendant compte des études d'impacts « sont déposés sur le bureau de la première assemblée saisie en même temps que les projets de loi auxquels ils se rapportent »⁴¹⁶. Il ne fait aucun doute que cette obligation de présentation des études d'impact a été conçue pour éclairer la fonction législative du Parlement. À cet égard, même dans sa circulaire datée du 21 novembre 1995, il avait déjà été établi que les études d'impact devaient permettre aux parlementaires de « légiférer à bon escient, en les éclairant, mieux qu'ils ne le sont actuellement, sur la portée et les incidences des projets qui leur sont soumis »⁴¹⁷.

Si ces informations renvoient l'image que l'étude d'impact a pu être pensée, à un quelconque moment, comme un outil à la disposition des parlementaires français pour prendre des décisions éclairées, il ne semble pas évident que les intentions soient les mêmes du côté de la Suisse et du Canada.

En effet, le Canada est un pays immense avec une grande diversité géographique et culturelle. Les études d'impact doivent prendre en compte cette diversité, ce qui peut entraîner des différences dans la manière dont elles sont conduites dans différentes provinces ou territoires. De ce fait, la Constitution canadienne divise les responsabilités entre le gouvernement fédéral et les provinces. Certains domaines, comme l'environnement, sont une compétence partagée.

416 Loi organique n° 2009-403 du 15 avril 2009 relative à l'application des articles 34-1, 39 et 44 de la Constitution, JORF n° 0089 du 16 avril 2009, p. 6528.

417 Circulaire du 21 novembre 1995 relative à l'expérimentation d'une étude d'impact accompagnant les projets de loi et de décret en Conseil d'État, JORF n° 279 du 1er décembre 1995, p. 17566. cité par Combrade, B. L. (2015). L'obligation d'étude d'impact des projets de loi (Doctoral dissertation, Paris 1-Panthéon-Sorbonne), p. 168

Les études d'impact peuvent donc varier en fonction du niveau de gouvernement impliqué. Les études d'impact au Canada tendent à être fortement axées sur l'expertise technique. Plutôt que d'être un outil direct pour les parlementaires, elles servent souvent à éclairer les agences gouvernementales et les décideurs dans leur évaluation des projets.

Enfin, la structure fédérale de la Suisse implique une division du pouvoir entre la Confédération, les cantons et les communes. Cette division a des implications sur la manière dont les études d'impact sont conçues et mises en œuvre. Les études peuvent être nécessaires à différents niveaux de gouvernement, chacun ayant ses propres compétences et responsabilités. Par ailleurs, le système politique suisse étant largement fondé sur le consensus, l'objectif des études d'impact en Suisse n'est pas tant de servir d'outil de prise de décision pour les parlementaires, mais plutôt de fournir une base factuelle et neutre qui favorise le dialogue et le consensus entre les différentes parties prenantes, qu'il s'agisse des cantons, des parties intéressées ou des citoyens. Enfin, la Suisse a une forte tradition de démocratie directe avec ses initiatives et référendums. Les études d'impact peuvent donc également servir à informer le grand public lorsqu'il est appelé à voter sur des questions spécifiques.

Section 2 : L'inégale croissance de l'utilisation des études d'impact dans le cadre du processus de création de droit

Si avec la montée des préoccupations environnementales, sociales et économiques, les législateurs ont été confrontés à la nécessité d'anticiper les répercussions potentielles de leurs politiques publiques, les études d'impact ont permis à ces derniers d'avoir une meilleure appréhension de ces enjeux. Cependant, bien que leur pertinence soit reconnue, leur adoption dans le processus de création de droit varie considérablement, tant sur le plan historique que géographique.

I. L'utilisation croissante de la prise en main de l'outil qu'est l'étude d'impact

La volonté du Parlement de se saisir de la question de l'étude d'impact

L'OCDE, premier moteur d'encouragement à la mise en place des analyses d'impact réglementaire (AIR), précise que les parlements doivent être encouragés à mettre en place leurs propres outils pour garantir la qualité de la réglementation et celle de l'AIR. En tant qu'institutions chargées d'adopter la législation, les parlements peuvent suivre et contrôler l'application des principes de la qualité réglementaire à tout nouveau texte ou à toute modification d'un texte existant. Ils doivent donc faire un usage constructif des AIR de l'administration et vérifier leur exhaustivité. En effet les pratiques réglementaires ne peuvent pas être reprises telles quelles au regard de celles du pouvoir exécutif et doivent être conçues avec le plus grand soin pour s'inscrire dans le cadre législatif.

Il existe de nombreuses façons pour les pouvoirs publics de montrer leur engagement à long terme en faveur de l'AIR. Pour que cet engagement soit durable, ils doivent, entre autres, recueillir l'approbation de l'AIR par les instances politiques. Un élément clé pour renforcer l'AIR est la stabilité des réformes proposées, c'est pourquoi il est capital de recueillir un consensus auprès de tous les partis. l'obtention de ce consensus est par exemple possible en désigne un organe de contrôle indépendant ou une commission parlementaire (avec éventuellement un membre de l'opposition pour la présider, ou en son sein des membres de partis autres que celui qui est au pouvoir)⁴¹⁸

418 OECD (2020), Analyse d'impact de la réglementation, Principes de bonne pratique de l'OCDE en matière de politique réglementaire, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6ee941af-fr>.

En France, le dernier état de la réflexion publique dans le domaine émane de l'Assemblée nationale elle-même⁴¹⁹. Les propositions sont assez novatrices et audacieuses, montrant à quel point la nouvelle Assemblée veut se saisir de cette question. Ainsi le groupe de travail de l'Assemblée nationale a fait plusieurs propositions intéressantes :

D'abord, il souhaite renforcer les capacités de contrôle et d'évaluation du Parlement. Le Parlement voudrait pouvoir bénéficier de l'expertise du Conseil d'État et de la Cour des comptes. Les propositions de loi inscrites à l'ordre du jour pourraient ainsi faire l'objet d'un avis du Conseil d'État et d'une évaluation de la Cour des comptes. Les moyens de l'exécutif pourraient aussi être mobilisés pour ses missions de contrôle et d'évaluation et, surtout, une entité administrative pourrait être rattachée à l'Assemblée pour l'assister dans cette mission.

Ensuite, le groupe de travail ambitionne une meilleure articulation des activités de contrôle et d'évaluation avec les travaux législatifs. Cet objectif serait atteint en imposant à l'exécutif d'établir un calendrier des réformes à discuter, un programme législatif. De même, le Parlement souhaiterait imposer l'établissement d'une étude d'impact pour toute proposition de loi et amendement substantiels. Enfin, le rapport prévoit de sanctuariser les semaines de contrôle. C'est à cet objectif-là que le Parlement rattache la question de la qualité des études d'impact. Les propositions à cet égard sont assez audacieuses. Elles vont clairement dans le sens du renforcement du rôle du Parlement dans le jeu des pouvoirs, en se saisissant de l'évaluation. L'Assemblée a compris que l'évaluation était évidemment un enjeu de pouvoir et qu'il fallait s'en emparer si l'on voulait peser sur les politiques publiques. En même temps, on peut se demander si l'étude d'impact, au sein du processus législatif, ne va pas servir à museler certaines voix minoritaires, ou en tout cas remettre en ordre l'exercice du pouvoir législatif. Si l'Assemblée nationale dispose désormais d'une capacité autonome d'expertise, celle-ci ne devrait pas être à la main de la majorité uniquement. Il faudra donc qu'elle puisse être utile à chaque parti, ce qui n'est peut-être pas évident.

Enfin, pour améliorer la qualité des études d'impact législatives, l'Assemblée envisage de revenir au projet initial de 2008 et d'imposer la confection de l'étude dès le début de l'élaboration des projets de loi (et pour cela, invalider la jurisprudence du Conseil

419 Assemblée nationale, *Pour une nouvelle Assemblée nationale. Première conférence des réformes*, 2017

constitutionnel qui avait censuré cette disposition de la loi organique⁴²⁰) et en associant le Parlement dès ce stade.

Il est très remarquable de voir dans ce rapport à quel point le Parlement prend désormais l'évaluation au sérieux et se rend compte du poids de celle-ci dans l'élaboration des politiques publiques. Le Parlement est conscient que s'il veut peser dans les jeux de pouvoir avec l'exécutif, il doit investir ce champ. Dans son dernier état, le projet de réforme voulu par le Sénat augmente encore le degré de chiffrage des études d'impact ainsi que l'indépendance de l'évaluation⁴²¹.

On peut d'ailleurs constater que les études d'impact ont ici une portée constitutionnelle, non seulement parce qu'une révision de la Constitution est impliquée, mais aussi parce qu'on peut apprécier une dimension nouvelle de la conception des rapports entre les pouvoirs exécutifs et législatifs notamment. Cette évaluation implique une contrainte constitutionnelle du travail du gouvernement et de l'Administration, c'est d'ailleurs la raison de la censure du Conseil constitutionnel en 2009⁴²². L'évaluation modifie donc la séparation des pouvoirs et c'est très visible dans la proposition d'associer des parlementaires à l'évaluation préalable, au moment de l'élaboration de l'étude, dans l'administration. La politisation du processus d'évaluation est très nette dans ce projet. C'est d'ailleurs toute son ambiguïté : en politisant cette procédure, on risque une confusion des genres défavorable à la neutralité de l'évaluation — écueil sur lequel se sont heurtées les études d'impact jusqu'à présent⁴²³.

En somme, le Parlement souhaite d'une part augmenter ses capacités d'évaluation en s'adjoignant les compétences du Conseil d'État, de la Cour des comptes et d'un organisme spécialisé ; il propose aussi une réforme de la méthode d'élaboration des politiques publiques afin d'intégrer l'évaluation en amont de la confection du projet et, en établissant un programme de réforme, permettre à l'Assemblée de prendre du recul sur ce programme en

420 Décision n° 2009-570 DC du 9 avril 2009.

421 À ce propos, voir la Proposition de loi organique visant à améliorer la qualité des études d'impact des projets de loi déposée le 21 février 2018 ; voir aussi B. SCORDIA, « Le Sénat souhaite étoffer les études d'impact des projets de loi ». *Acteurs publics*, 26 février 2018

422 Décision n° 2009-579 DC du 9 avril 2009 ; voir plus précisément le commentaire suivant « Le Conseil a estimé que cette précision, d'une part, ne trouvait pas de fondement constitutionnel à l'article 39 de la Constitution, cet article n'habilitant la loi organique qu'à régler les conditions de "présentation" des projets de loi, et, d'autre part, était contraire à la séparation des pouvoirs. En effet, le Parlement ne pouvait demander au Gouvernement de justifier qu'il avait entrepris l'étude d'impact dès le début de l'élaboration du projet de loi. Le Conseil a donc censuré cette mention »

423 Perroud, T. (2018). Les études d'impact dans l'action publique en France : perspective critique et propositions. *Politiques et management public*, 35(3-4), 215-242.

l'évaluant ; enfin, il s'agit aussi d'étendre le champ des textes soumis à évaluation en incluant les amendements et les propositions de loi.

La prise en main par le parlement français de l'outil

Bertrand-Léo Combrade décrit bien dans sa thèse, cette prise en main progressive de l'outil qu'est l'étude d'impact, par les parlementaires⁴²⁴. Il y discute l'impact de la loi organique du 15 avril 2009 sur les fonctions de contrôle et d'évaluation du Parlement français, en particulier en ce qui concerne l'utilisation des études d'impact dans l'examen des lois initiées par le Gouvernement. Depuis 2008, le Parlement se concentre davantage sur l'analyse de la mise en œuvre effective des lois, utilisant les études d'impact comme référence pour confronter les prévisions gouvernementales aux effets réels des lois. Cependant, l'utilisation de ces études par les instances créées après la révision constitutionnelle de 2008 a été limitée.

Les rapports produits par divers comités et commissions parlementaires ne se réfèrent que ponctuellement aux études d'impact, souvent lorsque les faits analysés sont liés à une loi antérieure. Ces rapports comparent parfois les effets observés des lois avec les prévisions de l'étude d'impact. Le texte donne plusieurs exemples où les rapports parlementaires ont utilisé les études d'impact pour évaluer la mise en œuvre des lois, montrant parfois des écarts significatifs entre les prévisions et la réalité.

Il souligne également que les rapports parlementaires sur l'application des lois confrontent souvent leurs analyses aux études d'impact. En outre, les différences entre les prévisions d'une étude d'impact et les effets réels d'une loi sont parfois évoquées dans d'autres formes de contrôle de l'action gouvernementale, comme les questions posées au gouvernement par les députés.

En conclusion, bien que la loi de 2009 ait renforcé la fonction d'évaluation du Parlement, les correspondances entre les effets réels des lois et ceux annoncés dans les études d'impact restent relativement limitées, en raison de divers facteurs tels que l'exemption de certaines lois des études d'impact, l'insuffisance de la précision des évaluations ex ante, et l'adoption

424 Combrade, B. L. (2015). L'obligation d'étude d'impact des projets de loi (Doctoral dissertation, Paris 1-Panthéon-Sorbonne).

d'amendements substantiels modifiant le projet de loi.

Une utilisation diverse des études d'impact

Depuis 2009, l'évolution est particulièrement intéressante en matière d'utilisation des études d'impact par les parlementaires, qui se fait sous diverses formes.

Par exemple, au regard de la saisine du Juge constitutionnel⁴²⁵. Ici, il ne s'agit pas tant de la contestation des études d'impact elles-mêmes, mais de leur utilisation pour soulever l'inconstitutionnalité d'une loi. En effet, à la lecture des requêtes des parlementaires, les références aux données des études d'impact sont de plus en plus nombreuses. Elles sont par exemple utilisées pour soutenir une démonstration selon laquelle les moyens prévus par le dispositif sont inappropriés au regard de l'objectif poursuivi⁴²⁶ ou encore pour prouver l'inexistence de motif impérieux d'intérêts généraux justifiant la dérogation à l'article 16 de la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789⁴²⁷. En outre, les informations contenues dans les EI sont parfois retournées contre leur auteur. Comme une saison où l'EI est utilisée pour montrer que le dispositif mis en place est en réalité plus complexe que ne veut bien l'admettre le porteur du projet ou que son intention est contraire à des principes constitutionnels⁴²⁸.

La prise en considération des EI est aussi fortement symbolisée par les dispositions de l'alinéa 9 de l'article 86 du règlement de l'Assemblée nationale. Les parlementaires peuvent donc joindre leurs remarques au projet de loi qui sera discuté en séances publiques, ce qui a pour effet de ramener une partie du débat en séances à des discussions sur les études d'impact, chose qui a été effectuée, par exemple, sur le projet de loi de renseignement⁴²⁹.

Si l'utilisation des études d'impact par les parlementaires s'est développée, ce développement ne concerne pas tous les domaines. Le recours à l'EI comme argument lors des débats à proprement parler se fait rare. Au sein des commissions, l'utilisation des EI est un peu plus

425 sur le fondement de l'article 61 de la Constitution

426 Saisine n° 2011-625 DC concernant la loi d'orientation et de programmation pour la performance de la sécurité intérieure.

427 Saisine n° 2014-695 DC concernant la loi relative à la sécurisation des prêts structurés souscrits par les personnes morales de droit public.

428 Saisine n° 2011-635 DC concernant la loi sur la participation des citoyens au fonctionnement de la justice pénale.

429 Urvoas J.-J., (2015), Rapport fait au nom de la Commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur le projet de loi relatif au renseignement, Assemblée nationale, n° 2697, p. 343.

développée qu'en séance plénière, mais reste balbutiante.

Progressivement, le Parlement français s'est emparé de l'étude d'impact (EI) pour en faire un outil efficace lors de l'examen des textes législatifs. Dès 2010, les assemblées ont mis en œuvre diverses réformes et pratiques visant à réduire leur dépendance vis-à-vis du gouvernement dans l'analyse des projets de loi, compte tenu de la nature unilatérale intrinsèque de l'étude d'impact. Afin d'introduire un élément de contradiction, des mesures ont été prises pour obliger le gouvernement à rapporter les consultations menées. Par exemple, lors de l'élaboration du projet de loi organique relatif au Conseil Économique, Social et Environnemental (CESE) déposé le 25 août 2009, le Parlement a amendé l'article 8 de la loi organique du 15 avril 2009, exigeant du gouvernement qu'il présente les réponses apportées aux avis du CESE. Un amendement proposé stipulait que les études d'impact devraient inclure tous les avis recueillis conformément aux dispositions constitutionnelles, organiques ou législatives. Bien que cette proposition n'ait pas été retenue, elle aurait significativement enrichi les informations à disposition des parlementaires, bien que le risque d'une surabondance d'informations peu bénéfique, similaire à la situation rencontrée avec la LOLF (Loi organique relative aux lois de finances), ait été soulevé⁴³⁰.

La résolution du 17 septembre 2014 a introduit une nouvelle disposition à l'article 86, alinéa 7, permettant à la commission saisie d'un projet de loi de désigner un député de l'opposition pour formuler des observations sur l'EI. L'opposition, naturellement plus encline à contester l'EI, peut ainsi exprimer une critique formelle. Cette pratique, déjà en usage au sein de la commission des lois de l'Assemblée nationale depuis la XIV^e législature, a été formalisée et systématisée, renforçant ainsi le poids de la critique lors de la réception d'une étude d'impact jugée insuffisante. Cela encourage un débat approfondi sur la qualité de l'étude au sein de la commission. De plus, l'article 9 ter nouveau de la résolution n'écarte pas la possibilité d'un débat en séance publique sur l'étude d'impact, initié par le co-rapporteur. Ces initiatives de l'Assemblée nationale et les modifications en cours de l'article 8 de la loi organique du 15 avril 2009 reflètent la volonté des chambres de surmonter les obstacles initiaux à l'utilisation efficace de l'étude d'impact, accroissant son implication dans l'examen des projets de loi et influençant le contenu des débats parlementaires.

430 Combrade, B. L. (2015). L'obligation d'étude d'impact des projets de loi (Doctoral dissertation, Paris 1-Panthéon-Sorbonne). p. 183

Plus récemment encore, l'Assemblée nationale a lancé en 2018, le printemps de l'évaluation, une initiative visant à renforcer les missions de contrôle et d'expertise des parlementaires sur les textes de loi, grâce aux travaux d'évaluation d'impact⁴³¹.

431 Bono, P. H., Desplatz, R., Debu, S., & Lacouette-Fougère, C. (2021). Le lent développement des évaluations d'impact en France : une approche par les acteurs. *Revue française d'administration publique*, 177(1), 17-28.

II. Les limites actuelles de l'utilisation de l'étude d'impact, liées à la nature même de l'outil

L'analyse des études d'impact dans le processus législatif offre une perspective unique sur l'interaction entre la science et la politique. Cet examen met en évidence la manière dont les parlementaires utilisent ces études dans leurs délibérations et décisions. Si dans un premier temps les recherches se concentrent sur les modèles d'utilisation des études d'impact par les différents groupes politiques, elles exploreront par la suite les raisons pour lesquelles cet outil qu'est l'étude d'impact.

A — Une utilisation relativement modérée et différenciée selon les partis politiques

Dans le paysage politique, l'usage des études d'impact par les parlementaires semble révéler des tendances spécifiques et des dynamiques intéressantes, en particulier en ce qui concerne leur utilisation par les différents groupes politiques. Cette analyse explore l'engagement des parlementaires vis-à-vis des études d'impact, en examinant leur fréquence d'utilisation dans les interventions orales, les amendements et questions écrites. Elle met en lumière un contraste relatif entre l'utilisation modérée de ces outils par la majorité et une mobilisation un peu plus active par l'opposition, en particulier les groupes si situation à gauche de l'échiquier politique.

1 — Un outil principalement utilisé par l'opposition française

Alors que l'évaluation et le contrôle sont au cœur des fonctions constitutionnelles du Parlement français, les travaux parlementaires mentionnent assez rarement les études d'impacts. Si l'on prend l'exemple de la XV^e législature, entre 2017 et 2020, on ne retrouve l'expression « étude d'impact » que dans 0,37 % des interventions orales des députés et sénateurs chaque mois, soit une fois toutes les 270 interventions en moyenne. À l'Assemblée, 54 % des députés n'ont jamais mentionné une étude d'impact en près de trois ans (juin 2017 — février 2020) et les 10 % les plus actifs sur ce point représentent à eux seuls 59 % des mentions.

Les études d'impact sont trois à quatre fois plus souvent mentionnées dans les amendements déposés, mais ces mentions ne représentent malgré tout que 1,6 % des amendements à

l'Assemblée et 1,2 % au Sénat en moyenne. À certaines occasions cependant, une étude d'impact peut alimenter beaucoup d'amendements, comme lors de la discussion du projet de loi sur le régime universel de retraites à l'Assemblée en février 2020, où près de 9 % des amendements mentionnent l'étude d'impact. On se souvient cependant que celle-ci avait été à l'origine d'une violente polémique médiatique et politique entre l'opposition et le Gouvernement, à la suite de la publication de l'avis du Conseil qui n'était pourtant guère plus critique que beaucoup d'autres.

Les questions écrites étant parfois analysées comme un outil de contrôle de l'action du Gouvernement, on pourrait s'attendre à des mentions plus fréquentes des études d'impact dans ces questions. Mais entre 2017 et 2020 à l'Assemblée nationale, seulement 221 questions écrites mentionnent une EI, soit 0,80 % du total, et c'est même deux fois moins au Sénat (79 questions, soit 0,43 %).

Ces statistiques traduisent donc un usage très modéré des parlementaires des études d'impacts produites par l'exécutif. Ce relatif désintérêt démontre aussi sans doute l'absence d'utilité, par manque de contenu, de ces études. À l'Assemblée, seules quelques dizaines de députés mentionnent régulièrement une étude d'impact dans leurs interventions.

L'empreinte la plus nette des études d'impact se trouve dans les rapports législatifs rédigés sur chaque projet de loi pendant sa première lecture en commission. À l'Assemblée comme au Sénat, on compte en moyenne 9 mentions pour cent pages de rapport, soit près d'une mention toutes les 10 pages. Ces mentions dans les rapports législatifs sont cependant très variables d'un texte à l'autre, allant d'environ 1 mention toutes les 200 pages (fréquence minimum) à une mention toutes les 4 pages (fréquence maximum). Cette reprise de l'étude d'impact est cohérente avec l'une des fonctions de ces rapports qui est de présenter de façon problématique les objectifs et le bien-fondé du projet de loi. On peut remarquer que les projets ayant donné lieu au plus grand nombre de citations sont des textes naturellement clivants, soit parce qu'ils engagent des réformes en profondeur non consensuelles⁴³², soit parce qu'ils touchent à l'organisation locale de certains services publics⁴³³.

432 Projet de l'Assemblée nationale pour ce qui deviendra la loi n°2017-1340 du 15 septembre 2017 d'habilitation à prendre par ordonnances les mesures pour le renforcement du dialogue sociale

433 Projet du Sénat au regard du rapport sur le projet de loi d'orientation des mobilités, réformant la politique des transports locaux de voyageurs.

Ce sont essentiellement les groupes d'opposition, et en particulier l'opposition de gauche, qui mobilisent les études d'impact dans leurs interventions en commission ou en hémicycle à l'Assemblée. Alors que les groupes LFI, GDR et SOC ne représentent que 10,9 % des députés, ils contribuent pour 42,1 % aux mentions des études d'impact. Tous les membres du groupe LFI et 85 % des députés socialistes ont mentionné au moins une fois une EI depuis juin 2017. L'opposition de droite (UAI, LR) quant à elle n'est pas particulièrement représentée dans les mentions orales des études d'impact (22,7 % des députés et 25,3 % des mentions). La majorité parlementaire (groupes LREM et MODEM) fait au contraire un usage particulièrement prudent des études d'impact produites par l'exécutif : 25,3 % des mentions pour 59,4 % des députés. Ainsi, un député LREM n'a cité en moyenne qu'une seule fois une EI en près de trois ans (cinq fois si on se limite aux députés ayant effectivement mentionné une EI), contre près de 80 mentions en moyenne chez un député LFI.

Parmi les 10 % des députés qui mentionnent le plus une étude d'impact dans leurs interventions, près de la moitié sont issus des groupes d'opposition de gauche LFI (12), SOC (11) ou GDR (6), contre seulement 5 députés LREM.

Cet usage très marqué politiquement des études d'impact par les députés suggère que les EI servent avant tout les activités de l'opposition, à la fois dans sa capacité à contrôler et critiquer l'action du gouvernement (y compris la piètre qualité de son étude d'impact) et dans son rôle de proposition et d'amendement de la loi (l'étude d'impact apportant de la matière, des statistiques, etc.). Les députés de la majorité utilisent au contraire très peu ces EI, alors même qu'elles contiennent des éléments, des chiffres ou des arguments, qui vont généralement dans le sens voulu par l'exécutif. Ce comportement différencié entre la majorité et l'opposition peut d'ailleurs être une explication à la qualité relative des études d'impact : celles-ci étant avant tout exploitées par l'opposition et très peu par la majorité, le Gouvernement ne voit pas d'intérêt politique à les enrichir.

2 — Une mention canadienne rythmée par les événements politiques

L'examen approfondi des données relatives aux interventions parlementaires au Canada révèle des similitudes notables avec celles observées en France. Plus précisément, lorsqu'on analyse la fréquence des interventions des députés canadiens, ainsi que le nombre de leurs questions orales qui font mention du terme « environmental assessment », on constate que

cette thématique représente environ 1 % de l'ensemble. Cette proportion est mise en évidence de manière plus explicite dans le tableau ci-après. Il est essentiel de souligner que bien que ce pourcentage puisse paraître minime, il n'en demeure pas moins significatif, car il reflète l'importance accordée à la question dans les délibérations parlementaires.

	41e législature	42e législature	43e législature	44e législature
Interventions	138 545	121 111	52 804	74 217
Dont concernées par la mention de « <i>environmental assessment</i> »	1427	2038	169	119
Pourcentage	1,03 %	1,68 %	0,32 %	0,16 %
Questions orales	44 234	39 968	14 303	19 930
Dont concernées par la mention de « <i>environmental assessment</i> »	411	572	98	68
Pourcentage	0,93 %	1,43 %	0,69 %	0,34 %

A priori, les données présentées semblent ne pas illustrer d'anomalies manifestes ou de variations considérables. Néanmoins, une étude plus approfondie révèle des nuances et tendances notables. Il est notamment frappant de constater une montée significative des interventions contenant la mention « *environmental assessment* » au cours de la 42e législature. Cette augmentation est d'autant plus remarquable qu'elle est suivie d'une décline sensible lors des législatures ultérieures, tombant même en dessous des niveaux observés durant la 41e législature. Plusieurs axes d'explications peuvent être avancés pour expliquer cette fluctuation marquée.

D'une part, il semble essentiel d'apporter un éclairage sur le pic manifeste observé durant la 42e législature, qui s'est déroulée, rappelons-le, entre les années 2015 et 2019. Cette période coïncide avec les délibérations intensives et le vote ultérieur de l'*Impact Assessment Act* en 2019. L'approche du vote de ce document législatif, dédié aux évaluations d'impact et remodelant son organisation, a incontestablement été un moteur dans la modulation des discours et des échanges au sein de l'enceinte parlementaire. Le débat parlementaire autour

d'une telle législation qui, par sa nature même, a pour vocation d'influencer l'organisation et la méthodologie liées aux études d'impact a donc suscité un certain stimulus dans les débats parlementaires, marquant l'apogée des discussions sur ce thème pendant la législature. Cet engouement est d'autant plus compréhensible que les législateurs cherchent alors à comprendre, définir et encadrer les enjeux liés à cette nouvelle refonte des études d'impact. Ainsi, il semble logique de postuler le fait qu'après l'adoption d'une telle loi, l'intensité des discussions et des interrogations parlementaires s'atténue. En effet, une fois les dispositions du texte votées, et mises en application, les zones d'ombres et de questionnement se dissipent peu à peu et les débats sur le sujet se raréfient. Les effets et les implications du texte de loi devenant progressivement plus clairs pour les législateurs, ceci peut contribuer à une diminution des interventions sur le sujet. Cette dynamique pourrait donc offrir une explication plausible quant au pic observé pendant la 42^e législature et la diminution marquée lors des législatures ultérieures.

D'autre part, lorsqu'on observe attentivement les chiffres relatifs aux 43^e et 44^e législatures, ces derniers s'avèrent être sensiblement inférieurs à ceux de la 41^e législature. Cette seconde constatation invite à une seconde analyse liée au contexte politique. Durant la 41^e législature, le Canada était sous la gouvernance du Premier ministre Stephen Harper et de son administration. Le mandat de Harper est réputé pour avoir été caractérisé par des politiques publiques qui n'ont pas placé au centre de leur préoccupation la préservation de l'environnement. À titre d'exemple, cette période a été marquée par une intensification de l'exploitation des sables bitumineux. De plus, le gouvernement Harper a fait preuve d'une certaine réticence à s'engager résolument dans la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Plus généralement, il est souvent avancé que l'administration Harper a, à plusieurs reprises, assoupli ou modifié les réglementations environnementales au profit des industries minières et pétrolières. Ainsi, face à cette orientation politique, la question environnementale serait devenue un sujet important dans l'arène politique, suscitant de nombreuses interventions au sein du Parlement. En effet, des partis tels que le NPD et le Parti vert, pour lesquels la cause écologique est fondamentale, ont probablement vu une opportunité de mettre en avant leurs revendications et de critiquer la posture du gouvernement. La thématique des études d'impact environnemental est ainsi devenue un terrain privilégié d'interventions, particulièrement pour ces partis d'opposition. Il est donc plausible de penser que cette forte mobilisation autour des questions environnementales était spécifique à cette législature, du fait du contexte politique et des orientations prises par le gouvernement en place. En revanche, les législatures suivantes n'auraient pas connu une telle

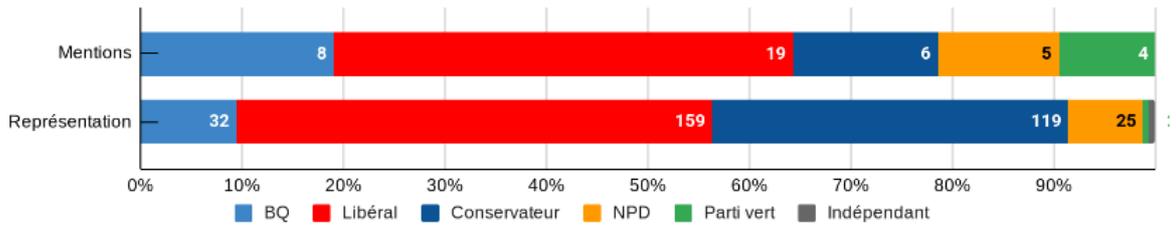
effervescence sur le sujet, reflétant peut-être un changement de cap politique ou une acclimatation aux nouvelles régulations instaurées lors de la 42^e législature. Cependant, cette propension de l'opposition à intervenir sur les sujets de l'étude d'impact environnemental ne se vérifierait que pour cette législature particulière.

En effet, contrairement à la tendance observée en France où les groupes d'opposition sont souvent les principaux mobilisateurs de ces études, le contexte canadien présente un schéma différent. Certes, les formations politiques traditionnellement positionnées à gauche montrent un certain intérêt pour cette thématique. Toutefois, l'accentuation de cette mobilisation est plus marquée chez les partis dont le fondement idéologique est intrinsèquement lié à l'écologie et à la préservation de l'environnement. Cela est manifestement évident avec le Parti vert.

Ainsi, les données indiquent que les membres du Parti vert sont nettement surreprésentés lorsqu'il s'agit d'évoquer les « environmental assessments ». Pour illustrer ce phénomène, prenons l'exemple de la 44^e législature. Malgré le fait que le Parti vert ne constitue qu'une fraction minoritaire de la Chambre des communes, soit moins de 1 % de sa composition totale, il est à l'origine de près de 10 % des mentions relatives aux études d'impact environnemental. Le parti au pouvoir, à savoir le Parti libéral, maintient, quant à lui, une constance notable en termes d'interventions à ce sujet, la proportion de leurs mentions par rapport à leur représentativité gravitant autour des 45 % lors de cette même législature. Le Bloc Québécois semble lui aussi plus enclin à mentionner les « environmental assessments » avec près de 20 % des mentions provenant du groupe pour seulement un peu moins de 10 % de représentants au sein de la Chambre. Néanmoins, il est crucial de mettre ces chiffres en perspective, notamment en raison de la discrétion notable des conservateurs sur cette question. Malgré une représentativité considérable, avoisinant les 35 % de la Chambre, les conservateurs n'ont formulé que moins de 15 % des mentions relatives aux études d'impact environnemental. Ce déséquilibre pourrait souligner la relative absence de préoccupation environnementale dans les sujets prioritaires du Parti Conservateur.

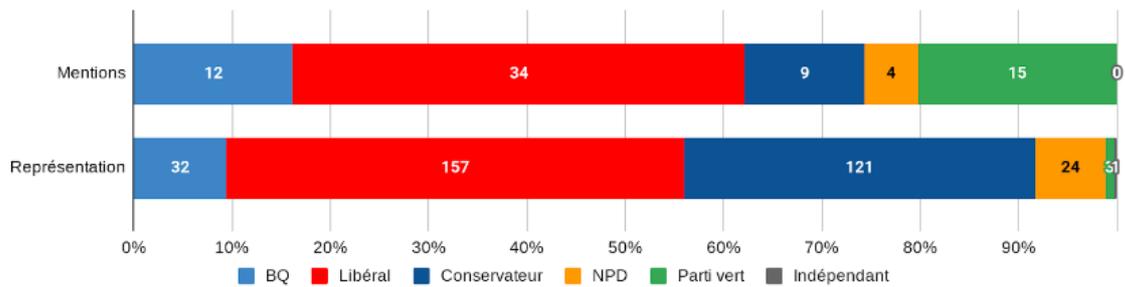
L'analyse diachronique des tendances parlementaires au Canada, notamment à travers les différentes législatures, révèle une persistance de certains schémas en matière d'évocations relatives aux « environmental assessments ». En examinant les interventions des divers partis

44ème législature

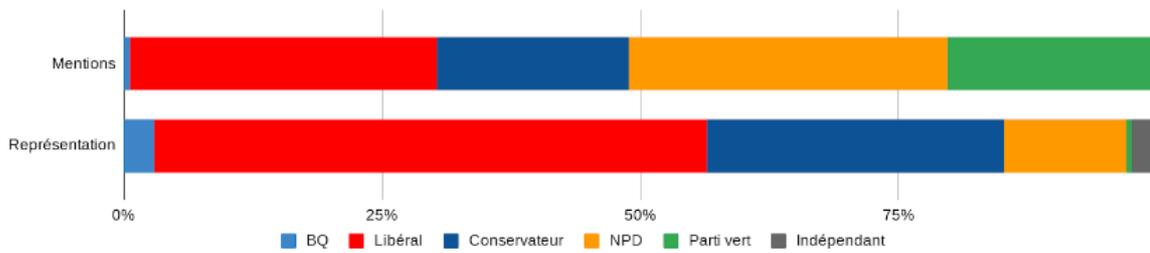


politiques à travers le temps, on constate que les phénomènes de sous-représentation et de surreprésentation, en ce qui concerne la mention de ces études environnementales, ne sont pas des singularités ponctuelles, mais semblent s’inscrire dans une certaine continuité. Ainsi, au-delà de la seule 44e législature, ces tendances se manifestent également dans les législatures antérieures. Cela suggère que l’engagement des partis politiques vis-à-vis des questions environnementales, du moins en ce qui concerne leur expression formelle au sein de la Chambre des communes, demeure assez stable et prévisible. Cette constance pourrait être le reflet d’orientations idéologiques profondément ancrées, dictant la manière dont chaque formation politique aborde et valorise les enjeux liés aux évaluations environnementales.

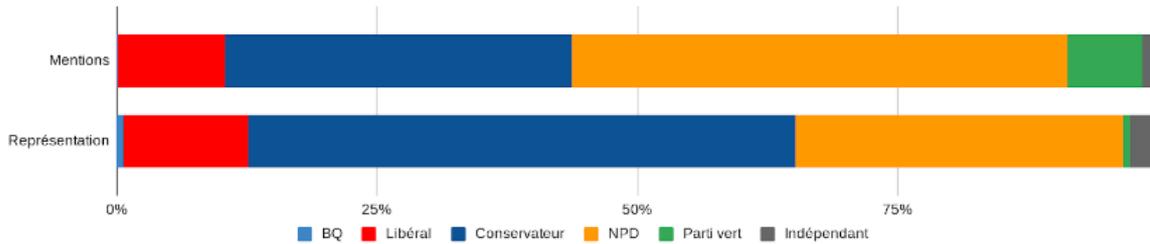
43ème législature



42ème législature



41ème législature



L'analyse des interventions parlementaires relatives aux « environmental assessments » au sein des différentes législatures canadiennes révèle des tendances stables pour certains partis, mais aussi des variations notables pour d'autres. Les partis Libéral, Conservateur et Parti vert affichent une relative constance dans leurs mentions, reflet possible de leurs orientations politiques et idéologiques intrinsèques en matière d'environnement. Par ailleurs, s'il semble difficile d'expliquer la différence de représentation du NPD lors de la 42e législature, sa surreprésentation lors de la 41e législature pourrait se justifier par le rôle prépondérant que ce parti jouait en tant que parti principal d'opposition, ce statut lui conférant alors une plateforme d'expression privilégiée, lui permettant d'articuler ses préoccupations, notamment au regard des sujets environnementaux. Quant au Bloc Québécois, une faible participation aux débats autour des « environmental assessments » est constatée lors des 41e et 42e législatures. Cette relative discrétion pourrait être due à l'absence, durant ces périodes, de projets ayant un impact direct sur l'environnement de la province de Québec. Il convient de rappeler que la mission principale du Bloc Québécois est de défendre et de promouvoir les intérêts du Québec au niveau fédéral. Par conséquent, leur engagement dans les débats nationaux est souvent calibré en fonction des implications directes pour leur province d'origine.

3 — Une montée progressive, mais encore faible des outils parlementaires suisses concernant l'étude d'impact

Les parlementaires suisses ont également leur propre utilisation des outils parlementaires pour mentionner les études d'impact. Il s'avère qu'en réalité, les outils se retrouvent assez peu utilisés dans ce cas.

	48e législature	49e législature	50e législature	51e législature
Motion dont concernées %	2119 4 0,19 %	1643 10 0,61 %	1754 6 0,34 %	2092 7 0,33 %
Interpellation dont concernées %	1884 4 0,21 %	2571 3 0,12 %	2932 8 0,27 %	3259 23 0,71 %
Question* dont concernées %	2824 3 0,11 %	2893 3 0,10 %	3040 2 0,66 %	4501 5 0,11 %
Postulat dont concernés %	746 0 0 %	949 2 0,21 %	795 6 0,75 %	918 0 0 %
Initiative parlementaire dont concernées %	502 0 0 %	374 0 0 %	432 4 0,93 %	407 1 0,25 %
Total dont concerné %	8075 11 0,14 %	8430 18 0,21 %	8953 26 0,29 %	11 177 36 0,32 %

Lors d'une analyse minutieuse des interventions parlementaires, un constat primordial émerge : la faible occurrence des mentions relatives aux études d'impact environnemental (EIE). Il convient de souligner que, dans le tableau analysé, seules les mentions des EIE ont été prises en compte, les mentions des Évaluations Environnementales Stratégiques (EES) ou des Évaluations Environnementales Européennes (EEE) étant totalement absentes.

En élargissant notre champ d'observation au-delà de ce tableau, on remarque que la

51e législature est l'unique parmi les quatre législatures étudiées à avoir évoqué les Évaluations d'Impact sur la Santé (EIS). Plus précisément, ces mentions ont pris la forme d'une interpellation⁴³⁴ et d'une initiative parlementaire⁴³⁵, toutes deux introduit par le député Félix Wettstein, membre éminent du groupe parlementaire des Verts.

De surcroît, la majorité de ces interventions proviennent des groupes sociaux et écologistes, en particulier du parti des Verts et du Vert'Libéral. Le tableau dévoile également d'autres aspects intéressants. Notamment, il met en lumière une tendance croissante à l'usage des instruments politiques par les parlementaires. Cette tendance est concomitante à une hausse des mentions des études d'impact et des Analyses d'Impact de la Réglementation (AIR). Ce qui est intrinsèquement fascinant, c'est que, bien que la mobilisation accrue des outils parlementaires puisse fluctuer, l'accent mis sur les études d'impact et les AIR est en constante ascension. Cette progression, bien que modeste en termes de proportion, a doublé en pourcentage et triplé en valeur absolue, témoignant ainsi de l'importance croissante accordée aux EIE et AIR dans les délibérations parlementaires.

Comme je l'ai précédemment mentionné, il est peu surprenant de constater que les partis de gauche, notamment les partis écologistes, sont les plus enclins à se pencher sur les EIE et les EIA. Les AIR, quant à elles, semblent avoir une distribution plus hétérogène en termes de préoccupations partisans. Toutefois, l'utilisation de ces outils parlementaires n'est pas constante, présentant des pics occasionnels en fonction des contextes particuliers. À l'image d'autres nations, on observe majoritairement des mentions d'études d'impact parmi les membres des partis écologistes et socialistes, qui se positionnent traditionnellement à gauche de l'échiquier politique.

Toutefois, inclure des schémas pour illustrer ces tendances n'apparaît pas comme étant d'une pertinence capitale. En effet, le nombre absolu de mentions demeure si modeste qu'un schéma graphique ne serait pas particulièrement éloquent. Néanmoins, il est impératif de noter que, proportionnellement parlant, le parti des Verts prédomine, surpassant de loin sa représentation nationale au sein de l'Assemblée fédérale.

434 Interpellation n° 22.3660

435 Initiative parlementaire n° 23 407

B — Les limitations liées à la nature même des études d'impacts

L'efficacité et la portée des études d'impact, souvent utilisées pour évaluer les conséquences des politiques publiques, constituent un sujet de préoccupation majeur dans le débat législatif. Cette section examine les défis associés à l'utilisation de cet outil qu'est l'étude d'impact. Les recherches exploreront d'abord les raisons pour lesquelles les résultats des études d'impact ne sont pas toujours pleinement exploités ou intégrés dans la prise de décision politique, puis mettront en lumière les lacunes de cet outil. Enfin, il analysera le rôle dominant que joue le pouvoir exécutif dans la conduite et l'utilisation de ces études, soulignant comment cette prééminence influence l'objectivité et la crédibilité des résultats obtenus.

1 — L'absence de portée normative des études d'impact

L'utilisation des résultats des études d'impact ne va pas de soi. Il n'est pas rare de noter que certains parlementaires ou certains débats ignorent, par l'absence de leur mention, les résultats d'études d'impact. Dans ce cas, on ne peut que déplorer l'utilisation insuffisante des nouvelles connaissances acquises par l'analyse d'impact. Deux axes d'explications peuvent intervenir à ce sujet : la première exception est liée aux interférences des facteurs politiques dans le cycle des politiques publiques. Les options ou les argumentaires issus des études d'impact peuvent entrer en contradictions avec les principes défendus par certains partis politiques ou groupes d'intérêts actifs dans un secteur donné, ou les intérêts d'une région ou susciter la division à l'égard des enjeux que soulève la réglementation en question. Pour de nombreux observateurs politiques, l'étude d'impact constitue plus qu'un outil d'aide à la décision, elle est devenue un outil du processus démocratique qui véhicule les perceptions et opinions des citoyens, mais qui ne sont toutefois pas neutre.

Face à cette absence de portée normative de l'étude d'impact et à l'établissement d'une politique réellement fondée sur des données probantes, certains chercheurs ont développé un cadre théorique pour la prise de décision, connu sous le nom de « Advocacy Coalition Framework » (ACF). Élaboré dans les années 1980 par Paul Sabatier et Hank Jenkins-Smith, ce cadre s'appuie sur l'idée que les politiques publiques sont le résultat d'interactions complexes entre différents groupes d'acteurs (ou coalitions d'acteurs) qui partagent des croyances et des objectifs communs. L'ACF propose que les changements dans les politiques

publiques surviennent généralement à la suite de fluctuations dans les systèmes de croyances de ces coalitions, souvent en réponse à des événements externes (comme des crises économiques ou des catastrophes naturelles), ou à travers l'apport de nouvelles informations, telles que celles fournies par les études d'impact. Ce cadre théorique permet de comprendre comment différentes coalitions influencent le processus politique et comment les connaissances et informations scientifiques et techniques sont intégrées (ou non) dans la formulation des politiques publiques⁴³⁶.

L'Advocacy Coalition Framework (ACF), en intégrant les approches « top-down » et « bottom-up », offre une perspective complète sur le processus d'élaboration des politiques publiques. Cette intégration est essentielle pour comprendre l'absence de portée normative dans les études d'impact. L'ACF reconnaît que les politiques publiques sont le résultat d'interactions complexes entre diverses parties prenantes, incluant le gouvernement, les groupes d'intérêt et les citoyens. Cette perspective s'éloigne d'une analyse normative ou prescriptive, qui se concentrerait sur l'évaluation des politiques selon des critères prédéfinis ou des idéaux.

Au cœur de l'ACF réside l'idée que les coalitions d'acteurs, chacune avec ses propres croyances et objectifs, jouent un rôle clé dans la formulation des politiques. Cette approche met l'accent sur l'importance des croyances, des valeurs et des expériences des acteurs dans la compréhension des processus politiques. Contrairement à une approche normative, qui chercherait à imposer des critères externes pour évaluer les politiques, l'ACF se concentre sur la manière dont les politiques émergent et évoluent à travers les interactions et les négociations entre les différentes coalitions.

Enfin, l'ACF met en lumière la dynamique à long terme des politiques publiques, soulignant comment les changements s'opèrent sur de longues périodes. Cette approche temporelle permet de comprendre les politiques publiques comme des processus évolutifs, façonnés par des interactions continues et des ajustements au fil du temps, plutôt que comme des produits de décisions ponctuelles ou de directives normatives. En résumé, l'ACF offre un cadre d'analyse qui transcende les approches normatives traditionnelles, en se concentrant sur la dynamique complexe et évolutive des politiques publiques.

436 Jenkins-Smith, H. C., & Sabatier, P. A. (1994). Evaluating the advocacy coalition framework. *Journal of public policy*, 14(2), 175–203.

2 — L'étude d'impact, entre qualité et complexité

Par ailleurs, l'une des préoccupations majeures concernant les études d'impact concerne leur qualité intrinsèque. Sans nous immerger exhaustivement dans une analyse détaillée des études d'impact — puisque plusieurs auteurs l'ont déjà fait avec une rigueur remarquable —, il apparaît clairement que la qualité de certaines études d'impact laisse à désirer.

À titre d'illustration, de nombreuses analyses ont mis en évidence des insuffisances notables dans l'intégration de la dimension sanitaire au sein des dispositifs d'évaluation prospective en Suisse. Les études d'impact environnemental (EIE) tendent à se circonscrire à un examen restreint des conséquences des projets uniquement sur les déterminants de l'environnement physique, conformément aux prescriptions légales relatives à ces instruments d'évaluation. Ainsi, le traitement de la santé au sein de l'Évaluation Environnementale Directive (EED) apparaît beaucoup plus succinct et moins élaboré que dans l'Évaluation d'Impact sur la Santé (EIS).

En synthèse, l'EIS se distingue comme étant l'outil privilégié offrant une évaluation la plus complète et nuancée des effets potentiels sur la santé des politiques visant à réduire les Gaz à Effet de Serre (GES) adoptées par les décideurs locaux, en particulier au niveau municipal. Cette mise en évidence souligne l'importance de revoir et d'optimiser les méthodologies d'évaluation pour garantir des analyses complètes, fiables et pertinentes, à même d'informer efficacement la prise de décision en matière d'environnement et de santé publique⁴³⁷.

Par ailleurs, parfois la complexité de la science peut rendre compliquer les choses dans le processus de décisions politiques. L'argument de « l'excès d'objectivité » voit la science quand extrayant de la nature de nombreux faits desquels on peut assembler différentes images de la réalité selon le contexte social, institutionnel ou politique dans lequel ses assemblages sont effectués. En réalité, il s'agit plus d'un usage sélectif des faits pour supporter une

437 Diallo, T., Cantoreggi, N., Simos, J., & Christie, D. P. T. H. L'EIS est-elle l'outil le plus efficace pour évaluer l'impact sur la santé des politiques d'atténuation du changement climatique au niveau local ? Le cas de Genève, en Suisse.

position préexistante⁴³⁸. L'argument est quand quand les relations de cause à effet ne sont pas simples ou tout à fait bien établies, toute utilisation politique des faits sera sélective, étant donné que de toute façon, on ne peut pas additionner tous les faits relatifs à un problème complexe : ainsi certains arrangements de faits paraîtront cohérents et utiles dans le contexte d'un socle de valeur et d'intérêts qui peuvent apparaître pertinents pour certains et incohérents pour d'autres⁴³⁹. On y retrouve une distinction essaimée tout au long de ces recherches qui est celle entre l'arène politique et la sphère scientifique, où la dernière se distingue par son objectivité et l'extraction de faits, alors que la première se distingue par son utilisation subjective des informations objectives fournies.

Par ailleurs, cette complexité de compréhension de l'information scientifique s'intensifie lorsqu'on analyse, comme précisé ci-dessus, que les parlementaires, sont, pour leur plus grande majorité, des non-spécialistes dans les domaines scientifiques et sont principalement issus de cursus juridiques ou sciences politiques.

3 — La mainmise de l'exécutif sur l'expertise

Un des problèmes, comme le note Christiane Restier-Melleray, est qu'en France, le recours aux experts semble être « essentiellement le fait de l'exécutif et de son administration ». Ainsi, malgré les tentatives pour permettre au parlement de contribuer aux décisions scientifiques, au travers de l'OPECST notamment, le dialogue entre scientifique et parlementaire à l'américaine ne semblerait ainsi pas autant faire partie des usages politico-administratifs français.⁴⁴⁰

À titre d'exemple contraire, aux USA, la délibération scientifique est le fruit d'une procédure contradictoire qui met en balance des intérêts divers et ne s'appuie pas sur une structuration publique et étatisée du débat. L'expertise en Europe, par contraste, a été un puissant vecteur d'alignement et de structuration des politiques nationales.⁴⁴¹ Les accords sur les procédures d'expertise, la mise au format européen des décisions ainsi que la légitimation européenne

438 Herrick, C. N., & Jamieson, D. (2001). Junk science and environmental policy: obscuring public debate with misleading discourse. *Philosophy and Public Policy Quarterly*, 21(2/3), 11–16.

439 Sarewitz, D. (2004). How science makes environmental controversies worse. *Environmental science & policy*, 7(5), pp. 396–397

440 Restier-Melleray, C. (1990). Experts et expertise scientifique : le cas de la France. *Revue française de science politique*, 546-585.

441 Jönsson-Leclerc, A., & Muller, P. (2006). Le rôle de l'expertise dans l'élaboration des politiques publiques : une dynamique européenne ?

des travaux entrepris ont construit des mécanismes d'harmonisation à grande échelle. L'expertise est mobilisée par les gouvernements, ce qui décrédibilise les connaissances délivrées aux fins d'une conduite politique des affaires publiques.⁴⁴²

Tout comme il a la mainmise sur la procédure législative, le Gouvernement a la mainmise sur tout le processus d'élaboration des EI. Tout d'abord, l'élaboration de l'EI se fait exclusivement par les services ministériels appartenant au ministère porteur du projet, qui en sera aussi l'évaluateur. Théoriquement, il y avait 2 façons de faire : l'externalisation de l'évaluation ou bien son internationalisation comme c'est le cas dans le système français. Le choix de faire de l'exécutif juge et partie peut paraître à première vue critiquable, néanmoins, il n'est pas spécifique à la France. En effet, dans la majorité des pays « la réalisation des évaluations ex ante est confiée aux services producteurs de la norme ». Il est légitime de se demander si le ministre porteur de la réforme a suffisamment de recul lui permettant de critiquer son propre projet puisqu'il en va de sa crédibilité même de le mener à terme, surtout que ces projets sont souvent annoncés au public et promis à l'avance. En effet, l'EI repose sur un questionnement permanent sur la nécessité de légiférer. Or le ministre aura tendance à avoir un avis arrêté sur la question. Le recours à une commission externe pour mener ces évaluations aurait pour mérite d'apporter une certaine objectivité et crédibilité lacunaires aujourd'hui.

Le résultat de ce choix est nécessairement celui du manque d'impartialité et d'objectivité des données contenues dans les EI. « Ce déficit d'impartialité en fait un outil politisé, orienté, permettant au Gouvernement d'asseoir son point de vue tout en affaiblissant la fonction publique du parlement »⁴⁴³. En outre, le monopôle du Gouvernement est confirmé par l'élaboration unilatérale tout au long du processus. En effet, aucune contre-expertise ou contre-évaluation n'est préparée par d'autres instances, ni Parlement ni instance indépendante. L'EI ne reflète donc que l'avis du ministre, ce qui en fait « un plaidoyer pro domo au service de la légitimation du projet de son auteur »⁴⁴⁴.

Par ailleurs, les EI octroient au projet de loi une sorte de légitimation matérielle encore inédite et donnent l'impression que le projet de loi n'est pas une simple réponse impulsive, mais une action réfléchie et étudiée. En outre, les EI donnent au projet de loi une sorte

442 Jönsson-Leclerc, A., & Muller, P. (2006). op. cit.

443 Denolle, A. S. (2011). Les études d'impact : une révision manquée ? *Revue française de droit constitutionnel*, (3), 499-514.

444 Combrade, B. L. (2012). À qui profite l'étude d'impact ? *Petites Affiches*, 12.

d'objectivité qui permet de faire croire que la solution proposée est la seule solution possible et logique. « Il s'agit de retirer au projet son caractère éminemment politique et donc d'essayer de retirer au Parlement sa fonction politique. En effet, lorsque le Gouvernement fait passer ses décisions pour des décisions rationnelles, tout débat parlementaire semble superflu.

Peut-être que l'utilisation des études d'impact serait d'autant plus importante et de meilleure qualité si ces dernières pouvaient être menées également par les organismes parlementaires⁴⁴⁵, tout à fait capables de réaliser de telles études⁴⁴⁶.

Le seul fait que l'EI soit rédigée sous le contrôle du gouvernement peut être interprété comme un moyen pour ce dernier de conserver son ascendant sur le Parlement lors de l'examen du projet de loi. L'étude d'impact vient donc au soutien de l'argumentation du ministre chargé de défendre son projet de loi en commission et en séance. L'origine gouvernementale de l'étude d'impact peut également faire naître un doute quant à la sincérité des informations⁴⁴⁷. Lors des travaux préparatoires de la loi organique du 15 avril 2009, un sénateur soulignait qu'une EI menée par un gouvernement serait tout le temps suspecte⁴⁴⁸. Ce risque de manque d'objectivité voire de partialité avait été évoqué bien des années avant, avec la circulaire de 1998⁴⁴⁹, puis rappelé au lendemain de l'entrée en vigueur de la loi organique⁴⁵⁰. Cependant, cette crainte n'est pas propre à la France⁴⁵¹.

En Suisse, le rôle principal dans le domaine des Évaluations d'Impact sur l'Environnement (EIE) est joué par l'OFEC. Cet organisme a vu le jour en 2006, suite à la fusion de l'OFEPF et d'une majeure partie de l'Office fédéral des eaux et de la géologie. En tant que service fédéral, l'OFEC est le principal responsable des questions environnementales pour la Suisse.

445 Intervention de Louis Mermaz, Sénat, Compte rendu intégral, 18 février 2009, *JORF du 19 février 2009*, p. 2034

446 Intervention de Michel Charasse, ibidem, p. 2035.

447 Combrade, B. L. (2015). L'obligation d'étude d'impact des projets de loi, p. 179

448 Sénat, Compte-rendu intégral, 18 février 2009, *JORF du 19 février 2009*, p. 2050.

449 Braconnier, S. (1998). La technique de l'étude et le renouveau de l'action publique. *Revue du droit public et de la science politique en France et à l'étranger*, (3), 817-844.

450 Denolle, A. S. (2011). Les études d'impact : une révision manquée ? *Revue française de droit constitutionnel*, (3), p. 510

451 Les États-Unis ou la Commission européenne ont traversé les mêmes réflexions : voir pour l'Union européenne : Parlement européen, Notice to members n° 12/2004, « *Public hearing of 11 November 2004 on services in the internal market-summary* », 11 novembre 2004 ; voir pour les États-Unis : P. de Meneval, « Réglementer intelligemment », Document de travail de l'ambassade de France aux États-Unis, août 2004, p. 15-16 ; Union of Concerned Scientists, *Petition on Restoring Scientific Integrity to Federal Policy Making*, 2004, cités par Combrade, B. L. (2015). L'obligation d'étude d'impact des projets de loi, pp. 179-180

Il est intégré au sein du Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (DETEC). Il est à noter que le DETEC est l'un des sept départements qui composent l'administration fédérale suisse. La tête de ce département est dirigée par un conseiller fédéral, en l'occurrence Albert Rösti depuis le 1er janvier 2023.

Cette structure organisationnelle signifie que l'OFEC, en tant que principal acteur des EIE, est directement sous l'égide du gouvernement, plus précisément sous la tutelle d'un conseiller fédéral. Pour renforcer son expertise, l'OFEC bénéficie également du soutien de plusieurs Commissions fédérales extraparlimentaires. Ces commissions, composées d'experts renommés, ont pour mission de conseiller le Conseil fédéral et le département compétent sur des questions générales liées à la protection de la nature et du paysage. Elles fournissent des expertises et des avis destinés aux diverses autorités et tribunaux du pays.

Ces commissions extraparlimentaires jouent un rôle double : elles peuvent être décisionnelles ou consultatives. Elles viennent compléter l'administration fédérale, notamment dans des domaines où, contrairement à des pays comme la France, il pourrait y avoir une carence en spécialistes. Grâce à elles, l'administration bénéficie d'un accès à des connaissances pointues et spécifiques. De plus, elles servent de plateforme grâce à laquelle diverses organisations, qu'elles soient politiques, économiques ou sociales, peuvent présenter leurs intérêts et influencer, de manière directe ou indirecte, les activités administratives. Mais cette professionnalisation et « expertisation » de l'administration gouvernementale constitue semblablement un élément supplémentaire d'affaiblissement face à une Assemblée fédérale qui n'a pas les mêmes moyens financiers et humains que le pouvoir exécutif.

4. L'utilisation politique de l'information scientifique

Il s'agit ici d'étudier les relations entre le domaine scientifique et le domaine politique, et la place que joue le savoir scientifique et technique dans les processus de prise de décision politique. Il s'avère ainsi indispensable de rappeler les grilles d'analyse de Jürgen Habermas posant trois modèles théoriques de relation⁴⁵² qui permettent de mieux appréhender la façon dont peuvent être envisagées les relations entre décisions politiques et connaissances scientifiques :

Le premier modèle, celui décisionniste, pose l'action politique comme produit résultant de

452 Habermas, J. (1973). La technique et la science comme « idéologie ». Gallimard

deux instances : la décision politique repose d'une part sur les travaux et conclusions des experts, acteurs scientifiques, etc. ; mais également sur un positionnement politique sur le plan des valeurs culturelles et sociales, d'autre part. Dans ce cadre, l'élus politique est conçu comme un acteur dont le rôle est d'interpréter les énoncés produits par l'expertise scientifique sur le plan des valeurs et de la société. Ce modèle relie l'action politique à deux formes de légitimité : une légitimité scientifique et une légitimité politique fondée sur les pratiques électorales. Dans ce modèle, les sciences et les experts ne sont pas supposés pouvoir trancher parmi les normes sociales à partir des énoncés scientifiques, et ne proposent donc aux décideurs politiques qu'une aide à la prise de décision. La décision politique *in fine* reste entre les mains des acteurs de la représentation politique.

Le modèle technocratique se propose comme une amélioration du modèle décisionniste, une réadaptation de celui-ci face à une « modernité » scientifique. Ce modèle présuppose une science sans limite, permettant de rationaliser et d'administrer les choses et les hommes par la seule conduite d'une pratique politique dictée par une expertise scientifique prédominante. Il existe un point commun entre les deux modèles : la distinction fondamentale entre savoirs rationnels (science) et valeurs irrationnelles (société), mais là où le modèle décisionniste allie les deux, le modèle technocratique évince les forces sociales présupposées « irrationnelles » ne reposant que sur des croyances et jugement de valeur. Habermas situe ainsi les pratiques politiques contemporaines entre ces deux modèles⁴⁵³.

Le troisième modèle, dialogique ou pragmatique, repose sur la critique des deux précédents modèles, ce modèle qui prévoit premièrement en amont des processus de prise de décision politique une mise en médiation par le dialogue nécessairement ouvert à une pluralité d'acteurs, en premier lieu desquels ceux de l'opinion publique, suivant les normes communicationnelles correspondant au modèle idéal du principe de publicité. Le modèle dialogique se justifie au travers de multiples limites théoriques et manquements pratiques du modèle décisionniste et des phénomènes de la représentation en politique. Ce modèle se définit également au travers d'une volonté de rationalisation de la domination par une confrontation se réalisant dans la rencontre des mondes vécus des différents acteurs sociaux en présence. Une alliance des formes de savoirs et des valeurs sociales pour les associations comme éléments recevables dans le cadre d'une distinction. Le dépassement de cette distinction permet alors la mise en lumière des nécessités et intérêts inhérents à la technique

453 Tout comme Herbert Marcuse

et aux différents acteurs participants. De cette manière, une opinion publique se placerait en position de contre-pouvoir nécessaire face aux intérêts des acteurs scientifiques et à la société technocratique⁴⁵⁴.

Pour cette analyse, il a été décidé d'écartier certains modèles élaborés. Ainsi sera écarté le modèle mis en place par Stone en 2001⁴⁵⁵ qui élabore un schéma en quatre étapes. Si certains ont déclaré que ce modèle est un outil pertinent pour l'observation et la découverte des utilisations de la recherche⁴⁵⁶, notamment par une interprétation large de celui-ci pouvant définir les éléments essentiels du processus de prise de décision politique⁴⁵⁷, ce modèle a cependant été vivement critiqué en raison d'une présentation linéaire du processus politique, simpliste et échouant ainsi à refléter la complexité qui le caractérise⁴⁵⁸. Sera également écarté la théorie dite « des deux communautés » élaborée par Caplan en 1979⁴⁵⁹, qui présume qu'il existe un fossé fondamental entre les sphères de la recherche et politique en raison de leurs différences de culture et de valeur⁴⁶⁰. En effet, ce modèle a ses limites en ce qu'il présente également un caractère simpliste concernant l'absence d'interaction entre les agents, négligeant par ailleurs la présence d'autres acteurs clés de cette relation, comme les courtiers du savoir scientifique⁴⁶¹⁴⁶². Enfin, sera également écarté le modèle élaboré par Crewe et Young⁴⁶³ qui, bien qu'il fournit un cadre d'observation plus sophistiqué que les deux précédents, reste fondé sur ceux-ci.

Ainsi sera principalement utilisé le modèle élaboré par Nutley et autres⁴⁶⁴, qui se fonde sur une synthèse des modèles de Weiss⁴⁶⁵, mais le complète en ce que ce dernier se concentre

454 Bodin, C. (2013). Espace public et champ scientifique : la publicisation des agents scientifiques sous l'emprise de l'idéologie de la vulgarisation (Thèse, Université de Grenoble).

455 Stone, D. (2001). Learning lessons, policy transfer and the international diffusion of policy ideas.

456 Bridgman, P., & Davis, G. (2003). What use is a policy cycle? Plenty, if the aim is clear.

Australian Journal of Public Administration, 62(3), 98–102.

457 C. Howard, "The policy cycle: a model of post-Machiavellian policy making?" *Australian Journal of Public Administration*, volume 64, n° 3, pp. 3-13

458 Howard, C. (2005). The policy cycle: a model of post-Machiavellian policy making?. *Australian Journal of Public Administration*, 64(3), 3–13.

459 Caplan, N. (1979). The two-communities theory and knowledge utilization. *American behavioral scientist*, 22(3), 459–470.

460 N. Caplan, *ibid.*, p. 459

461 Wingens, M. (1990). Toward a general utilization theory: A systems theory reformulation of the two-communities metaphor. *Knowledge*, 12(1), 27–42.

462 Lomas, J. (1997). Improving research dissemination and uptake in the health sector: beyond the sound of one hand clapping (pp. 1–45). Hamilton: Centre for health economics and policy analysis.

463 Crewe, E., & Young, M. J. (2002). Bridging research and policy: context, evidence and links (Vol. 173). London: Overseas Development Institute.

464 Nutley, S., Davies, H. T. O., & Walter, I. (2007). Using evidence: How research can improve public services.

465 Weiss, C. H. (2021). The many meanings of research utilization. In *Social science and social policy* (pp. 31–40). Routledge.

trop sur la non-utilisation de la recherche⁴⁶⁶.

L'image la plus commune de l'utilisation de la recherche est un processus instrumental impliquant l'application directe de la recherche à la politique et à la prise de décisions. Il semblerait que ce soit comme cela que soient le plus souvent perçues les politiques publiques fondées sur des données probantes.

En réalité, la recherche est utilisée de façon beaucoup plus diverse, indirecte et subtile. La recherche peut souvent altérer la connaissance et la compréhension qu'ont les décideurs des problématiques scientifiques, et son utilisation peut former et déformer les attitudes et les façons de penser tout autant qu'avoir une influence directe sur la prise de décision. Par exemple, des recherches ont permis d'identifier ce rôle important et varié dans le domaine de la santé. L'utilisation de la recherche peut aussi être politique, dans l'objectif de renforcer une position politique particulière ou affaiblir celle de l'opposition. Il existe une telle variété de façon dont les décideurs politiques peuvent utiliser la recherche scientifique que plusieurs études ont montré que seulement 10 % des personnalités entretenues n'ont jamais consciemment utilisé des données probantes⁴⁶⁷. D'autres études suggèrent que certains agents de la sphère politique recherchent de façon active et régulière le savoir scientifique afin de l'utiliser dans leur travail quotidien^{468,469}. Les dernières, enfin, dépeignent un tableau plus pessimiste sur l'utilisation de la recherche dans la politique⁴⁷⁰. Court and Young en 2003, ont revu 40 études de cas d'utilisation politiques de la recherche, principalement dans des pays du Nord, et ont identifié un très large panel énorme de façon dont la recherche avait pu influencer les décideurs politiques. Les données scientifiques ont permis d'assurer des priorités d'action et influencé les décisions et actions clés au niveau gouvernemental. Par ailleurs, l'utilisation de la recherche a impliqué du savoir à la fois explicite et codifié (par exemple, sous la forme de rapports de recherches), mais aussi de façon implicite avec une connaissance des chercheurs en lors d'interactions en tête-à-tête avec des décideurs politiques⁴⁷¹. Parfois, la recherche a modelé les politiques de façon subtile et implicite,

466 M. Wingens, *op. cit.*

467 Sunesson, S., & Nilsson, K. (1988). Explaining research utilization: Beyond "functions". *Knowledge*, 10(2), 140–155.

468 Weiss, C. H. (1986). The circuitry of enlightenment: Diffusion of social science research to policymakers. *Knowledge*, 8(2), 274–281.

469 Walter, I. C., Nutley, S. M., Percy-Smith, J., McNeish, D., & Frost, S. (2004). Improving the use of research in social care.

470 Albaek, E. (1995). Between knowledge and power: Utilization of social science in public policy making. *Policy sciences*, 28(1), 79–100.

471 Nutley, S. M., Walter, I., & Davies, H. T. (2007). What does it mean to 'use' research evidence?. In

notamment en favorisant la connaissance et la compréhension d'enjeux scientifiques, en favorisant le développement de réseaux, mais aussi en contribuant à des débats sociaux élargis au sein desquelles les politiques publiques sont élaborées⁴⁷².

La science et la politique semblent indissociables. Les législateurs et décideurs, après avoir appréhendé l'information scientifique, doivent l'utiliser, à des fins personnelles ou politiques. En effet, en ce qu'ils reçoivent les informations scientifiques, ils agissent comme un prisme ou un filtre, qui nécessairement va transformer l'information scientifique — le moyen — en fin. De plus, parce que la recherche scientifique ne saurait être capable de parler d'elle-même, les législateurs l'interprètent, ainsi que ses significations et ses implications dans l'objectif de répondre à leurs problématiques politiques et aux différentes situations.

Ainsi, comme vu précédemment, la rationalité des politiques publiques se fonde sur deux sources de légitimité : celle politique du pouvoir même et celle rationnelle de l'exercice scientifique, cette légitimité scientifique est non seulement perçue par la société, mais aussi provoqué par les politiques qui savent que l'utilisation de la recherche scientifique peut leur fournir plus de crédibilité et plus de poids politique⁴⁷³.

Par conséquent, les décideurs utilisent la recherche de différentes façons, dont trois principales ont été dégagées par la doctrine : instrumentale, conceptuelle et politique⁴⁷⁴. L'étude de l'utilisation de la recherche trouve ses origines dans les années 1970 avec les travaux de Carol Weiss.

La première distinction clé est souvent faite entre les utilisations instrumentale et conceptuelle de la recherche⁴⁷⁵.

L'utilisation instrumentale, notion introduite par Carol Weiss, en 1977, souligne la fonction éclaircissante, informative de la recherche scientifique sur la prise des décisions des parlementaires. En effet, elle se réfère à l'influence directe de la recherche scientifique sur le

Using evidence, p. 36

472 Court, J., & Young, J. (2006). Bridging research and policy: insights from 50 case studies. *Evidence & Policy*, 2(4), 439–462.

473 Reid, F. (2003). Evidence-based policy: where is the evidence for it. *School for Policy Studies Working Paper Series. Paper*, (3).

474 Tseng, V. (2012). *The uses of research in policy and practice*. Washington, DC: Society for Research in Child Development.

475 Nutley S. et al. (2007), op. cit.

législateur et la production de normes. Elle identifie l'influence d'une partie précise de la recherche sur la prise de décision ou la définition d'une solution à problème spécifique. Les chercheurs espèrent souvent un usage instrumental de la recherche scientifique, en ce qu'elle serait la continuité linéaire et rationnelle de la recherche, avec un décideur politique qui a une interrogation et utilise cette recherche pour adopter la décision adéquate. En réalité, cependant, la recherche est souvent utilisée de façon bien plus indirecte, diverse et subtile⁴⁷⁶.

L'utilisation conceptuelle, elle, se réfère aux façons indirectes et complexes dans lesquelles les recherches peuvent avoir un impact sur la connaissance, la compréhension et l'attitude du décideur politique. En effet, il peut arriver que la recherche influence indirectement la façon de penser des parlementaires, alertant le législateur sur des problématiques ou jouant un rôle général d'« éveilleuse de conscience ».⁴⁷⁷ La difficulté d'appréhender l'utilisation conceptuelle revient surtout au fait que de telles utilisations sont difficilement démontrables. Cependant, elles ne semblent pas moins importantes que l'utilisation instrumentale de la recherche scientifique. En effet, il semblerait que la recherche ait plus de chance d'être utilisée de façon conceptuelle qu'instrumentale⁴⁷⁸. Il semblerait que les pouvoirs publics admettent que si la recherche est souvent intéressante et capable de les aider — plus rarement ignorée — elle agit plus souvent comme une aide et un outil pour établir une action politique plutôt que comme une ligne directrice claire pour établir celle-ci (Reid, 2003). À titre d'exemple, il a été montré que l'utilisation des décideurs politiques en matière de politique de santé, une majorité de l'utilisation de la recherche avait été conceptuelle⁴⁷⁹. Le même phénomène apparaît alors même que l'on pourrait s'attendre à ce que la recherche ait une influence directe dans les situations où celle-ci est expressément commissionnée⁴⁸⁰. Ainsi, au final, il semblerait que la recherche soit principalement utilisée de façon conceptuelle, indirecte par les *policy-makers*.

Enfin, il faut savoir que les pouvoirs publics peuvent utiliser la recherche de façon stratégique⁴⁸¹. En effet, la recherche scientifique peut être utilisée comme un élément de

476 Nutley S. et al. (2007), op. cit., p. 34

477 Nutley S. et al. (2007), op. cit., p. 36

478 Caplan, N. (1979). The two-communities theory and knowledge utilization. *American behavioral scientist*, 22(3), 459–470 ; Albaek, E. (1995). Between knowledge and power: Utilization of social science in public policy making. *Policy sciences*, 28(1), 79–100. ; Reid, F., (2003), op. cit.

479 Innvaer, S., Vist, G., Trommald, M., & Oxman, A. (2002). Health policy-makers' perceptions of their use of evidence: a systematic review. *Journal of health services research & policy*, 7(4), 239–244.

480 Greenberg, D. H., Links, D., & Mandell, M. (2003). *Social experimentation and public policymaking*. The Urban Institute.

481 On peut également dire tactique ou symbolique (*tactical* ou *symbolic* en anglais)

persuasion pour renforcer une position ou saboter celle de l'opposition, ou encore pour légitimer un programme ou une action politique. De plus, commissionner ou conduire expressément une telle recherche peut être utilisée pour forcer l'adoption d'un projet, soutenu par la promesse d'une évaluation de ses conséquences⁴⁸². Dans ce cas, où la recherche est utilisée pour justifier une position préétablie, les décideurs savent qu'ils l'utilisent comme argument d'autorité à cette fin. Cette utilisation peut mener à différentes utilisations par différents acteurs d'une même recherche scientifique⁴⁸³. Certaines données montreraient que ces utilisations stratégiques de la recherche seraient également plus présentes que l'utilisation instrumentale de la recherche⁴⁸⁴.

Éventuellement, une notion plus récente qui tend à se dégager ces dernières années est celle de imposed use⁴⁸⁵ (Weiss et al. 2005). Cette notion fait référence aux initiatives des pouvoirs publics de lier le financement de la recherche scientifique à l'adoption de programmes fondés sur celles-ci.

En conclusion, l'analyse des relations entre la sphère scientifique et la sphère politique, ainsi que le rôle du savoir scientifique dans la prise de décisions politiques, révèle une complexité et une diversité considérables. Les modèles théoriques de Habermas — décisionniste, technocratique et dialogique — offrent des perspectives variées sur la manière dont les connaissances scientifiques peuvent influencer ou être intégrées dans le processus politique. Chaque modèle souligne l'importance de l'équilibre entre la légitimité scientifique et la légitimité politique, ainsi que la nécessité d'une interaction dynamique entre les acteurs scientifiques, les politiques et la société.

Le débat sur l'utilisation de la recherche dans la politique, en particulier, met en lumière la diversité des approches : utilisation instrumentale, conceptuelle, politique, et même stratégique. Ces différentes formes d'utilisation reflètent la complexité des interactions entre science et politique, où la recherche ne sert pas seulement de fondement direct à la prise de

482 Anderson, M., Cosby, J., Swan, B., Moore, H., & Broekhoven, M. (1999). The use of research in local health service agencies. *Social Science & Medicine*, 49(8), 1007–1019.

483 Selby Smith, C., & Selby Smith, J. (2002). Reflections on the impact of research on policy development: a case study of user choice. *Australian and New Zealand Journal of Vocational Education Research*, 10(1), 69–93.

484 Innvaer, S., Vist, G., Trommald, M., & Oxman, A. (2002). Health policy-makers' perceptions of their use of evidence: a systematic review. *Journal of health services research & policy*, 7(4), 239–244.

485 Weiss, C. H., Murphy-Graham, E., & Birkeland, S. (2005). An alternate route to policy influence: How evaluations affect DARE. *American journal of evaluation*, 26(1), 12–30.

décision, mais influence également les cadres conceptuels, les attitudes et les stratégies politiques de manière plus subtile et indirecte.

Par conséquent, l'interconnexion entre le domaine scientifique et le domaine politique est loin d'être linéaire ou unidirectionnelle. Elle implique un échange constant et multidimensionnel, où la science peut à la fois éclairer, façonner et être façonnée par le processus politique. Cette dynamique souligne l'importance d'une compréhension approfondie des modèles théoriques et des pratiques réelles d'utilisation de la recherche, afin de naviguer efficacement dans le paysage complexe de la prise de décision politique informée par la science.

Conclusions

La diversité et la complexité de l'utilisation de la recherche attestent du défi que représente l'évaluation de l'influence de la recherche sur le processus de prise de décision politique. L'utilisation de la recherche scientifique est un phénomène complexe. Si l'essentiel de la littérature scientifique se concentre sur l'utilisation instrumentale de la recherche, celle-ci peut néanmoins revêtir des formes bien plus subtiles et conceptuelles, au-delà de la simple influence directe sur la prise de décision. Sur le terrain, en effet, il semblerait que la recherche influence plus souvent de façon conceptuelle, apportant ainsi des changements dans la façon dont les décideurs politiques appréhendent les enjeux politiques, ainsi que dans leurs attitudes et leurs croyances. À la place de simplement apporter une réponse à un problème donné, la recherche parfois peut aller jusqu'à remettre en question la conception du problème en tant que tel. Néanmoins, au grand dam des chercheurs, la recherche peut être utilisée de façon stratégique par les décideurs politiques, dans le but d'apporter un soutien à une position ou au contraire, d'affaiblir une déclaration de l'opposition.

Le modèle principal d'utilisation de la recherche envisage l'individu comme allant chercher consciemment les données scientifiques et les appliquant dans leur quotidien, néanmoins, ces données peuvent parvenir de façon bien plus indirecte à modifier le travail des décideurs politiques, d'autant plus que l'utilisation de ces données découlerait finalement peut-être plus d'un processus collectif que simplement individuel.

Cette partie aura ainsi permis de traiter des différentes façons dont les interactions entre la recherche et le parlement pouvaient être analysées. Si la première partie s'était consacrée à l'observation de l'état des institutions politiques et scientifiques, cette partie-ci permet de comprendre plus à même les manières dont les interactions entre recherche et politique s'effectuent. La mise en lumière de l'existence d'un large panel de rapports entre les deux sphères pouvant être formels ou informels, permet d'avoir une meilleure idée de la façon d'appréhender les différentes relations que peuvent entretenir les deux communautés dans le cadre de l'accomplissement des missions des parlementaires, mais également, mais également de poser les prérequis nécessaires pour éventuellement comprendre la façon dont les parlementaires décident de hiérarchiser les données scientifiques qui leur parviennent.

Cette partie permet également de mettre en lumière une partie de la réponse à l'hypothèse selon laquelle la structure parlementaire illustre une volonté des membres à nouer des relations avec la recherche scientifique. En effet, comme vu précédemment, outre l'influence

inconsciente que subissent les décideurs politiques de la part de la recherche scientifique, rares sont ceux qui n'accèdent volontairement à aucune donnée scientifique. Il semblerait alors bien exister une volonté de leur part de créer une connexion avec le monde de la recherche scientifique, d'autant plus que cette accession à l'information scientifique pourrait relever d'une dimension bien plus collective qu'imaginée. Cela permettra éventuellement de soulever la problématique de la pertinence des offices parlementaires d'évaluation ou de conseil scientifiques.

Cette première partie ne nous permet pas forcément d'obtenir une réponse définitive aux hypothèses établies de façon préalable dans le cadre théorique. En effet, concernant la hiérarchisation des différentes disciplines scientifiques par les parlementaires (hypothèse 3), l'étude du cadre normatif et institutionnel ainsi que l'analyse de la dissémination de l'information scientifique au sein de la sphère parlementaire n'apportent que peu d'éléments de réponse. Hormis, la grande présence de spécialistes des sciences juridiques et politiques au sein des parlements — révélateur d'une incompétence intrinsèque des parlements dans les autres domaines scientifiques —, rien ne laisse présager de l'existence d'une telle hiérarchie. Il en est de même pour l'existence d'un paradigme économique — à l'exception de la Suisse où il transparaît d'emblée que sa survie économique dépend en grande partie de son parcours scientifique. Concernant l'influence du bicaméralisme sur l'accès à l'information scientifique (hypothèse 2), il semblerait qu'en effet, la capacité à la fois des élus de la chambre haute comme de la chambre basse d'avoir accès à une information scientifique, en combinaison avec les échanges interchambres, permet aux législateurs d'avoir une information scientifique plus complète, ou du moins variée en ce que les interlocuteurs ne seront pas forcément les mêmes selon les chambres. Il peut être noté l'importance que revêtent les offices parlementaires d'évaluation des choix scientifiques — quand elles existent — pour servir de catalyseur de la dissémination de l'information scientifique (hypothèse 2.2). Enfin, les éléments étudiés jusqu'à présent semblent souligner le fait que le gouvernement reste l'institution la plus importante du processus de dissémination de l'information scientifique, même si les parlementaires développent chaque jour de nouveaux mécanismes pour pallier cette lacune et reprendre la main (hypothèse 1).

– Chapitre conclusif —

Section 1 — Réponses à la problématique et aux hypothèses de recherche

Rappel des hypothèses

Initialement, il était postulé que l'architecture institutionnelle occupait une position centrale dans l'orientation et l'action parlementaires relatives à la recherche scientifique (Hypothèse #1). Cette présomption se fonde sur deux arguments essentiels. Le premier est ancré dans la logique des études comparatives : ces dernières suggèrent que les dynamiques entre le Parlement et les institutions dédiées à la recherche découlent intrinsèquement de la configuration parlementaire propre à chaque État. Derrière cette démarche comparative se cache une ambition plus profonde : mettre en lumière que la structure étatique, en particulier son système parlementaire, imprime une influence déterminante sur la cartographie des interactions entre les acteurs du monde académique et les décideurs politiques. En second lieu, il est à noter que plusieurs variables, telles que la trajectoire historique d'un État, ses paradigmes institutionnels, ou encore les épisodes politiques majeurs, peuvent moduler ces interactions.

Dans cette perspective, il a été suggéré que le processus de rationalisation parlementaire, en consolidant l'emprise du pouvoir exécutif, pourrait constituer un obstacle à une implication vigoureuse du Parlement dans le domaine de la recherche scientifique (sous-hypothèse #1.1). Cette rationalisation, en circonscrivant les prérogatives du Parlement, particulièrement en matière de supervision gouvernementale et de législation, soulève des questions sur l'impact réel de cette dynamique sur les rapports entre les instances législatives nationales et le monde scientifique.

Pour conclure cette série de réflexions, il est également pertinent de considérer la possibilité pour le Parlement de renforcer et de valoriser son rôle via l'exercice de son pouvoir budgétaire sur la recherche et la stratégie scientifiques (sous-hypothèse #1.2). Fort de ses droits constitutionnels, le Parlement pourrait aspirer à une plus grande maîtrise du secteur scientifique, cherchant ainsi à contrecarrer une hégémonie excessive du pouvoir exécutif dans ce domaine. Une méthode pertinente pour examiner cette dynamique serait l'exploration des lois financières relatives au financement de la recherche scientifique. Cette sous-hypothèse propose d'évaluer si le Parlement mobilise effectivement cet instrument pour tisser des liens plus robustes avec les organismes de recherche.

Dans une phase ultérieure de cette étude, une hypothèse centrale a été formulée, suggérant que la configuration institutionnelle du Parlement traduisait une intention manifeste de la part de ses membres d'établir des ponts avec le monde de la recherche scientifique (Hypothèse #2). Cette postulation trouve ses racines dans l'analyse approfondie des dispositions légales et réglementaires adoptées par les États en question en matière de recherche et de politique scientifiques. Il s'agit notamment des textes constitutionnels, des lois et des réglementations qui, de par leur essence, façonnent et déterminent la nature des relations entre l'organe législatif et les entités dédiées à la recherche scientifique. Pour illustrer davantage ce point, on peut évoquer le cas du système institutionnel de l'Union européenne où existent des dispositions explicitement dédiées à la régulation des interactions entre le Parlement et la sphère scientifique. De manière similaire, en France et en Suisse, l'analyse des textes fondamentaux tels que les constitutions, mais aussi des législations et des réglementations spécifiques, révèle des indices probants quant à la modalité d'interaction entre l'instance parlementaire et le milieu académique et scientifique.

Enfin, dans un dernier temps, notre attention s'est minutieusement portée sur la dimension particulière et singulière du rôle joué par le Parlement français dans la définition et l'orientation de la politique scientifique nationale. Au cœur de cet examen se trouve l'OPECST, l'Office Parlementaire d'Évaluation des Choix Scientifiques et Technologiques, un organe prééminent du Parlement spécifiquement investi de la mission d'éclairage sur les enjeux scientifiques du moment. Une analyse méticuleuse de ses activités, rapports et recommandations révèle une tendance notable à la stratification des disciplines scientifiques.

Il est effectivement frappant de constater que, dans les délibérations et les travaux de cet organe, les sciences exactes ou « dures », telles que la physique, la chimie ou les biotechnologies, jouissent d'une prééminence et d'une visibilité accrues. Par contraste, les sciences humaines et sociales, malgré leur pertinence indéniable pour la compréhension des enjeux contemporains, semblent être reléguées à une position plus marginale ou secondaire. Cette observation, loin d'être anodine, a conduit à la formulation de l'hypothèse n° 3, qui postule que les parlements, dans leurs orientations politico-scientifiques, pourraient manifester une préférence marquée pour certaines disciplines, en particulier celles qui présentent des implications économiques potentiellement lucratives et sont susceptibles de renforcer le positionnement stratégique de la France sur la scène internationale.

L'hypothèse émise repose sur une articulation complexe de deux prémisses essentielles, qui méritent une attention et une analyse approfondies :

D'une part, il est plausible que le Parlement soit de plus en plus influencé par un paradigme résolument économique (sous-hypothèse #1). Nous vivons à une époque caractérisée par des bouleversements économiques incessants et une mondialisation accélérée, où la frontière entre recherche fondamentale et recherche appliquée devient de plus en plus perméable. Dans ce contexte, la recherche scientifique est souvent perçue, explicitement ou implicitement, à travers un prisme économique, ce qui se traduit par une propension accrue en faveur de la recherche appliquée et des initiatives privées, souvent jugées comme offrant un retour sur investissement immédiat ou à court terme.

D'autre part, la quête permanente de légitimité de la part des parlementaires, qui se manifeste par une série de choix stratégiques et de positionnements, pourrait bien les inciter à privilégier les disciplines des sciences exactes (sous-hypothèse #2). La période contemporaine, intrinsèquement marquée par des avancées technologiques prodigieuses et une foi presque inébranlable dans le pouvoir de l'innovation, valorise fortement les démarches argumentatives appuyées sur des preuves scientifiques tangibles. Ces preuves, de par leur nature objective et mesurable, offrent aux décideurs politiques un gage de neutralité, les élevant au-dessus des débats passionnés et des clivages partisans, et par conséquent, consolident leur stature et leur crédibilité aux yeux de la population et de leurs pairs.

L'analyse des différents éléments présents au sein des cas d'étude a permis de répondre à la problématique générale de recherche ainsi qu'aux hypothèses de recherche.

Au terme de ce travail de recherche, la démarche méthodologique adoptée pour répondre à l'hypothèse #1, « Le cadre institutionnel constitue un moteur de l'action du Parlement vis-à-vis de la recherche scientifique, cependant limitée par sa rationalisation », a permis de mettre en lumière des éléments clés pour comprendre le rôle du Parlement dans la gouvernance de la recherche scientifique.

Premièrement, il était impératif de définir clairement le cadre institutionnel du Parlement en matière de recherche scientifique. Cette étape était nécessaire pour mesurer la capacité réelle du Parlement à agir et influencer la direction de la recherche. En examinant ses prérogatives,

la rationalisation parlementaire s'est avérée être un concept essentiel à explorer pour déterminer si elle constituait ou non un frein à l'implication du Parlement.

Les résultats de cette recherche démontrent, sans ambiguïté, que le pouvoir exécutif, en raison de sa prédominance, limite effectivement l'intervention du Parlement dans le champ de la recherche scientifique. L'exécutif se présente, d'une certaine manière, comme le principal dépositaire de l'information scientifique, régulant ainsi le flux et le ton des débats relatifs à la science au sein de l'enceinte parlementaire.

Cependant, face à cette position dominante de l'exécutif, le Parlement n'est pas resté passif. Pour répondre à la sous-hypothèse 1.2, nos investigations ont mis en évidence une stratégie parlementaire de valorisation de ses compétences, en particulier par le biais du contrôle budgétaire de la recherche et de la politique scientifiques. Il s'agit là d'un pouvoir majeur dont dispose le Parlement, et qui lui permet de contrebalancer l'influence de l'exécutif. De nombreux exemples de parlements qui n'hésitent pas à augmenter considérablement les crédits alloués à la recherche, dépassant même les propositions initiales du gouvernement, en sont la preuve manifeste.

L'hypothèse #2 de ce travail de recherche, « La structure parlementaire illustre une volonté des membres des parlements à nouer des relations avec la recherche scientifique », nous a conduits à mener une analyse rigoureuse et détaillée des dispositifs en place au sein des parlements pour faciliter ces interactions. La méthodologie employée pour explorer cette hypothèse a été multiforme, en se concentrant à la fois sur la structure interne des parlements et sur les organismes externes avec lesquels ils collaborent.

Dans un premier temps, l'attention a été portée sur les organes internes des parlements traitant de questions scientifiques. Il est apparu clairement que les commissions jouent un rôle essentiel pour relayer et synthétiser les informations scientifiques aux parlementaires. Ces commissions servent de point de jonction entre la complexité des sciences et la nécessité pour les parlementaires de disposer d'informations claires et pertinentes. Elles illustrent la volonté des membres du Parlement de s'informer et d'intégrer les avancées scientifiques dans leur prise de décision.

Ensuite, la création et le développement d'offices d'évaluation ou de conseil scientifique ont

été scrutés avec minutie. Trois pays ont été particulièrement étudiés, mettant en lumière des modalités variées de collaboration avec le monde scientifique. Les distinctions entre ces offices, notamment en termes d'indépendance ou d'attachement aux parlements, ont révélé une diversité d'approches dans la relation entre le Parlement et la recherche scientifique. Deux exemples marquants illustrent ce spectre d'approches : d'un côté, l'OPECST, qui est un organe intraparlamentaire, et de l'autre, le TA-SWISS, un organisme indépendant, dont l'interlocuteur principal est le pouvoir exécutif. Ces deux modèles reflètent des choix stratégiques différents des parlements, cherchant soit à renforcer leur expertise interne, soit à bénéficier d'un conseil externe indépendant.

Cette thèse démontre ainsi que, loin d'être passifs face à la montée des enjeux scientifiques, les parlements montrent une réelle volonté d'interagir avec le monde de la recherche. Que ce soit à travers des structures internes ou des collaborations externes, les parlements manifestent une reconnaissance croissante de l'importance de la science dans le processus décisionnel. Cette conclusion souligne l'importance de poursuivre et d'approfondir l'étude des interactions entre parlements et recherche scientifique, dans un monde où la science occupe une place centrale dans les débats publics.

L'hypothèse #3 de ce travail doctoral s'est attachée à comprendre si les Parlements avaient une propension à privilégier certaines disciplines scientifiques plutôt que d'autres. Pour explorer cette interrogation complexe, la méthodologie mise en œuvre s'est appuyée sur une étude détaillée des interventions parlementaires au regard des diverses disciplines scientifiques et du nombre de mentions des organes et disciplines en question.

Nos recherches montrent des nuances marquées dans les approches parlementaires envers la science. Bien que certains partis politiques semblent montrer une inclinaison vers certaines disciplines, il n'a pas été identifié de tendance monolithique favorisant systématiquement une discipline scientifique par rapport à une autre. Un exemple notable est le Canada. Sa dimension SHS (Sciences Humaines et Sociales) est remarquablement prononcée, avec une prééminence en études sur le genre, en « women studies », ou encore sur les questions autochtones. Cette orientation s'explique en partie par le contexte géographique et géopolitique spécifique du Canada.

Néanmoins, il est également crucial de reconnaître le plaidoyer transversal de nombreux

parlementaires, indépendamment de leur nationalité, en faveur des SHS et de la science fondamentale. Cette orientation est essentielle pour comprendre la complexité humaine et les dynamiques sociétales en jeu.

Paradoxalement, nos observations mettent en évidence une inclination naturelle des parlements envers les sciences naturelles, formelles et particulièrement vers la science appliquée. Cette préférence pour la science appliquée s'articule autour de la recherche d'externalités positives, notamment dans un contexte où la science est considérée comme un vecteur essentiel de développement économique et de puissance géopolitique. Les domaines tels que la chimie, le nucléaire ou les télécommunications en sont des illustrations probantes. En effet, dans un système dominé par une économie de l'innovation, les nations cherchent constamment à innover, non seulement pour stimuler la création d'emplois, mais également pour renforcer leur positionnement économique et géopolitique.

En somme, si les Parlements ne privilégient pas uniformément une discipline au détriment d'une autre, leur intérêt pour certaines sciences n'est pas anodin. Cet intérêt est influencé tant par les préoccupations sociétales que par les impératifs géopolitiques et économiques. Il demeure donc primordial pour les chercheurs de continuer à étudier ces interactions complexes pour mieux comprendre la place de la science dans les décisions politiques.

La vérification des hypothèses de recherche permet de répondre finalement à la problématique générale de recherche et de confirmer que le rôle du Parlement en matière de recherche scientifique est essentiel pour une prise de décision éclairée dans un cadre démocratique. À chaque étape de cette recherche, l'importance de l'engagement parlementaire vis-à-vis de la science a été mise en avant. Dès l'étape de délimitation du rôle du Parlement, les enjeux ont souligné en filigrane l'importance vitale de la prise en compte de la recherche scientifique dans les décisions politiques. Le développement approfondi des enjeux liés à la science, et les garanties nécessaires à leur prise en compte ont révélé qu'une omission du Parlement dans ce domaine serait préjudiciable à la qualité du système institutionnel et à la prise de décision démocratique face aux défis actuels. L'exploration des interactions parlementaires avec la science dans les cas d'étude, ainsi que l'analyse des mécanismes de cette collaboration, a renforcé le caractère essentiel de chaque élément examiné, consolidant ainsi l'importance du rôle parlementaire.

Toutefois, il est important de noter que, malgré le rôle non négligeable du Parlement, le pouvoir exécutif demeure souvent prédominant dans de nombreux domaines, notamment en ce qui concerne la manière dont la science est mobilisée dans la prise de décision. L'exécutif, en raison de ses ressources et de sa position, est en mesure d'utiliser la science comme moyen de transcender les clivages politiques et de justifier certaines de ses actions. Cet appel à la science permet de donner une légitimité à des décisions qui pourraient autrement être sujettes à des débats politiques houleux. Ainsi, même si le Parlement s'efforce d'exercer son influence et de garantir que la recherche scientifique est prise en compte de manière appropriée, il est confronté à la réalité d'un pouvoir exécutif qui peut avoir une mainmise significative sur l'information et la manière dont elle est utilisée.

Néanmoins, cette dynamique complexe entre l'exécutif et le législatif souligne l'importance d'un équilibre délicat. Il est crucial de s'assurer que l'engagement du Parlement avec la recherche scientifique ne se limite pas à un rôle purement symbolique, mais qu'il influence réellement la politique. De plus, la science, en tant qu'outil objectif, doit être utilisée de manière à éclairer les décisions, plutôt qu'à servir d'outil rhétorique pour des motifs politiques. Dans cette optique, le défi réside dans la recherche d'un équilibre permettant d'assurer une prise de décision éclairée, tout en reconnaissant les réalités du paysage politique dans lequel ces décisions sont prises.

Section 2 — Analyse comparative

L'analyse comparative de l'organisation institutionnelle au sein des cas d'étude retenus au sein de la thèse de doctorat, repose en grande partie sur la réponse à **l'hypothèse de recherche XXX portant sur XXX**

Tout d'abord, l'aspect comparatif de la thèse de doctorat trouvait son intérêt au regard des caractéristiques et notamment des différences initiales entre les cas d'étude. Ces différences, détaillées au sein du cadre théorique, étaient de plusieurs ordres.

L'analyse comparative entre la France, la Suisse et le Canada, au cœur de cette thèse, a offert une perspective riche et éclairante pour comprendre les interactions entre le Parlement et la recherche scientifique dans différents contextes institutionnels, culturels et politiques. Ces trois pays, bien que partageant certains idéaux démocratiques, présentent des nuances institutionnelles, des trajectoires historiques distinctes et des particularités culturelles qui influencent de manière significative leur rapport à la science.

La France, forte de son histoire républicaine et de sa tradition politique, occupe une place unique dans le panorama des systèmes parlementaires. Elle est dotée d'un héritage riche, marqué par des révolutions, des évolutions constitutionnelles et des transformations politiques qui ont forgé son identité actuelle. Cette histoire, caractérisée par une succession de monarchies, d'empires et de républiques, a contribué à façonner une culture politique centralisée, où l'État joue un rôle prédominant dans l'organisation et la direction de la société.

Au cœur de cette configuration, le système parlementaire français, de type bicaméral inégalitaire, mérite une attention particulière. Composé de l'Assemblée nationale et du Sénat, il est structuré de telle manière que la première, élue au suffrage universel direct, détient un pouvoir prééminent, notamment en matière législative. Le Sénat, quant à lui, bien que possédant des prérogatives spécifiques et étant le représentant des collectivités territoriales, a un rôle plus consultatif et modérateur. Cette asymétrie, loin d'être le fruit du hasard, est le reflet d'une volonté historique de rationaliser et de stabiliser le processus décisionnel au sein de l'État.

Au-delà de cette structuration institutionnelle, la culture politique parlementaire française est intrinsèquement liée à la notion de rationalisation de l'action publique. Depuis

les Lumières, la France valorise le rôle de la science, de la raison et de l'expertise dans la formulation et la mise en œuvre des politiques publiques. Cet héritage intellectuel a conduit à une tradition où la science est perçue non seulement comme un instrument d'éclairage, mais aussi comme un moyen de légitimation des décisions étatiques. Ainsi, dans un contexte où le débat public est souvent polarisé, la référence à la science et à la recherche objective permet de transcender les clivages politiques et idéologiques, offrant une base commune de discussion et de justification.

L'interaction entre le Parlement et la recherche scientifique en France s'inscrit donc dans cette logique. La collaboration entre ces deux sphères n'est pas seulement motivée par la quête de connaissances ou d'innovations, mais aussi par la recherche d'un consensus national. Dans une société où les enjeux sont de plus en plus complexes et interdépendants, l'appel à l'expertise scientifique devient un outil indispensable pour renforcer la légitimité des décisions parlementaires. Cela se traduit par la sollicitation régulière d'experts lors des auditions, la mise en place de commissions d'enquête, ou encore la collaboration avec des organismes de recherche afin d'éclairer les choix législatifs.

En somme, la relation entre le Parlement et la science en France est le reflet d'une tradition profondément ancrée, où la rationalisation de l'action publique, soutenue par une expertise scientifique, est vue comme un pilier essentiel pour garantir la légitimité et l'efficacité des politiques publiques dans une démocratie moderne.

La Suisse, avec son riche héritage historique et institutionnel, offre une perspective singulière en matière de relations entre le Parlement et la recherche scientifique. Son système fédéraliste, couplé à une forte tradition de démocratie directe, conduit à une décentralisation des débats scientifiques, les rendant intimement liés à la volonté et à la participation du citoyen. Cette démarche s'enracine dans l'idée que chaque citoyen est à même de comprendre, de s'interroger et de participer activement aux grands enjeux de la société, y compris ceux de nature scientifique.

Au cœur de ce système se trouve le concept de « parlement de milice ». Historiquement, ce modèle repose sur l'idée que les parlementaires exercent leur mandat à titre non professionnel, conjointement avec leur activité principale. Cela crée une proximité unique avec les préoccupations quotidiennes et les besoins locaux, car ces parlementaires vivent au rythme de leurs concitoyens et sont ainsi directement confrontés aux réalités de terrain. Cette connexion intime entre les élus et la base de la société confère au Parlement

suisse une légitimité et une pertinence particulières, renforçant sa capacité à équilibrer les différentes voix au sein du débat public.

Néanmoins, avec la modernisation et la complexification des enjeux, la notion de parlement de milice, bien qu'encore valorisée, tend à devenir de plus en plus relative. L'évolution des tâches parlementaires, leur technicité croissante et la nécessité d'une expertise approfondie dans de nombreux domaines ont conduit à une professionnalisation accrue du rôle des élus. Toutefois, même si cette tendance modifie certaines dynamiques, l'essence du parlement de milice demeure : une connexion étroite avec la base citoyenne et une capacité à représenter fidèlement les diverses sensibilités de la société helvétique.

Le Canada est un pays aux dimensions vastes et complexes, tant géographiquement qu'institutionnellement et culturellement. Cette nation est la seconde plus grande du monde en termes de superficie, s'étirant d'un océan à l'autre, mais elle est aussi l'une des plus diversifiées en termes de culture et de patrimoine, avec une histoire unique mêlant influences françaises, britanniques, autochtones et bien d'autres encore.

Au cœur de cette complexité réside son système parlementaire, inspiré du modèle de Westminster, hérité de son passé colonial britannique. Le Parlement canadien, tout comme celui britannique, est bicaméral, comprenant la Chambre des communes et le Sénat. Cependant, la particularité canadienne se manifeste à travers le rôle crucial des provinces et territoires dans la structure fédérale du pays. Contrairement à d'autres fédérations, le Canada a conféré une grande autonomie à ses provinces et territoires, notamment en matière de santé, d'éducation et de ressources naturelles. Cette décentralisation a engendré une dynamique politique où le dialogue et la négociation entre le gouvernement fédéral et les entités subnationales sont primordiaux.

En outre, la dualité linguistique du Canada, où l'anglais et le français coexistent en tant que langues officielles, ajoute une autre couche de complexité à cette mosaïque politique. Cette dualité n'est pas simplement une question de langue, mais reflète une histoire riche en tensions et collaborations entre anglophones et francophones, avec des implications profondes sur la manière dont les politiques sont formulées et mises en œuvre.

Dans un tel contexte, la manière dont la science est mobilisée au Canada est effectivement singulière. La science ne répond pas uniquement aux exigences et préoccupations d'un État-nation, mais elle doit aussi être pertinente et répondre aux spécificités régionales et culturelles. Ainsi, les questions autochtones, qui touchent des

aspects tels que les droits territoriaux, les traditions ancestrales et l'environnement, sont souvent abordées avec une sensibilité et une pertinence particulières. De même, les enjeux environnementaux, tels que la gestion des ressources naturelles ou la conservation, peuvent varier considérablement d'une province à l'autre, reflétant les divers écosystèmes et priorités économiques du pays.

La science au Canada doit donc être agile, capable de s'adapter et de résonner à la fois au niveau national et local. Cette interconnexion entre les niveaux fédéral et provincial/territorial, combinée à l'héritage du système de Westminster et à la richesse culturelle du pays, crée un environnement où la science est à la fois un instrument de légitimation nationale et un outil essentiel pour répondre aux spécificités et défis régionaux.

L'approche comparative adoptée dans cette thèse permet de mettre en lumière comment, dans chaque contexte, le Parlement navigue entre les exigences de la rigueur scientifique et les impératifs politiques. Elle illustre également comment les structures institutionnelles, les héritages culturels et les trajectoires historiques influencent la manière dont la science est mobilisée, interprétée et intégrée dans le processus décisionnel.

Cette démarche comparative offre, en définitive, une opportunité précieuse de tirer des enseignements transversaux, tout en reconnaissant la spécificité de chaque contexte. Elle invite à une réflexion plus profonde sur les meilleures pratiques, les défis à relever et les opportunités à saisir dans la quête d'une démocratie éclairée par la science.

Une variété de convergence entre les études de cas

Au cours de cette recherche approfondie, qui a examiné les relations entre les parlements et la recherche scientifique à travers trois études de cas distinctes — celles de la France, de la Suisse et du Canada — nous sommes parvenus à des constatations aussi nuancées que fascinantes. Bien que ces trois pays possèdent des identités culturelles profondément ancrées, et malgré les différences marquées de leurs structures institutionnelles, il est remarquable d'observer l'émergence de motifs récurrents dans leur interaction avec la sphère scientifique.

Chaque nation, avec son héritage politique propre et ses cadres institutionnels uniques, apporte sa perspective singulière à la table de la recherche scientifique. Toutefois, au-delà des distinctions apparentes, une convergence notable se dessine en ce qui concerne la manière

dont les entités politiques, notamment les partis, considèrent et intègrent la recherche scientifique dans leurs agendas et délibérations. Cette tendance transnationale invite à une réflexion plus approfondie sur les dynamiques sous-jacentes qui pourraient influencer ces orientations communes, malgré des contextes nationaux diversifiés. Il est essentiel de reconnaître et d'analyser ces motifs partagés, car ils pourraient offrir des pistes précieuses pour comprendre comment les paradigmes politiques contemporains considèrent et valorisent la science, et quel rôle elle est amenée à jouer dans les décisions politiques au XXI^e siècle.

En premier lieu, indépendamment des divergences idéologiques ou des particularités géographiques, une inclination manifeste pour les questions relatives à la recherche scientifique se fait jour parmi les décideurs politiques. Cette tendance universelle, observable dans divers contextes nationaux, témoigne avec éloquence de l'ascension de la science comme pilier central dans les mécanismes de prise de décision politique. Cette observation est d'autant plus pertinente et significative dans un monde contemporain caractérisé par une technologisation croissante et une interdépendance globalisée. Il est crucial de noter que cette prééminence de la science ne se limite pas à des domaines spécialisés, mais s'infiltré progressivement dans presque toutes les facettes de la délibération publique. Ainsi, en écho à cette réalité, les responsables politiques, quelle que soit leur affiliation, reconnaissent de plus en plus la nécessité d'intégrer des connaissances scientifiques robustes et fiables dans leurs orientations stratégiques et décisions politiques. Cette tendance met en lumière la fusion croissante de la science et de la politique dans le paysage contemporain, révélant le potentiel inestimable d'une collaboration fructueuse entre ces deux domaines pour adresser les défis complexes de notre époque.

En second lieu, une analyse approfondie révèle un clivage distinct entre les partis politiques conventionnellement classés à gauche et ceux situés à droite du spectre politique quant à la nature de la recherche qu'ils valorisent et promeuvent. Les formations politiques de gauche, en général, manifestent une inclination marquée en faveur de la recherche fondamentale et des disciplines issues des sciences humaines et sociales. Bien que ces domaines puissent, à première vue, sembler moins orientés vers des retombées économiques immédiates ou tangibles, ils revêtent une importance capitale. Ces disciplines, par leur caractère intrinsèquement conceptuel, fournissent des outils cruciaux pour appréhender, analyser et adresser les enjeux sociétaux complexes de notre époque. Elles offrent des cadres théoriques et des perspectives analytiques permettant de décrypter les structures sous-jacentes, les dynamiques culturelles et les interactions sociales qui façonnent nos sociétés contemporaines. Par contraste, on pourrait postuler que les partis de droite tendent à

privilégier des domaines de recherche plus directement liés à des gains économiques ou technologiques. Toutefois, une étude exhaustive et nuancée des politiques et orientations de chaque parti serait nécessaire pour corroborer cette assertion. La reconnaissance de cette dichotomie souligne la nécessité d'une approche équilibrée qui valorise à la fois la recherche fondamentale et appliquée dans l'élaboration des politiques publiques.

En troisième lieu, une analyse plus détaillée met en lumière une distinction prononcée dans le recours aux études d'impact, notamment celles à dimension environnementale. Les partis se situant à gauche de l'échiquier politique, ainsi que les formations écologistes, manifestent une utilisation accrue de ces études dans le cadre de leurs prises de décision et de leurs discours. Cet intérêt accru peut être attribué à leur idéologie fondamentale qui met l'accent sur la nécessité de préserver l'environnement et d'assurer un développement durable. Il est à noter que ces partis, fidèles à leur idéologie axée sur la durabilité et la préservation écologique, ont tendance à se référer systématiquement à ces études pour évaluer l'impact potentiel de diverses initiatives politiques ou projets de développement. Cette démarche vise à garantir une approche politique qui tente d'équilibrer impératifs économiques et impératifs environnementaux, en accordant une attention particulière aux conséquences à long terme pour l'écosystème et la société dans son ensemble.

En contraste, il est possible que d'autres partis, notamment ceux situés à droite du spectre politique, adoptent une perspective différente, en mettant l'accent davantage sur les aspects économiques sans nécessairement négliger les préoccupations environnementales. Toutefois, une analyse approfondie des tendances et des politiques adoptées par chaque parti est indispensable pour offrir une image exhaustive et nuancée de leurs pratiques en matière d'études d'impact.

Un élément notable dans cette analyse concerne le positionnement des partis politiques classés à l'extrême droite du spectre politique. Une observation attentive révèle que ces formations politiques manifestent fréquemment une certaine réticence, voire une opposition déclarée, à promouvoir activement la recherche scientifique. Plusieurs raisons peuvent être avancées pour expliquer cette posture.

Tout d'abord, il est plausible que cette attitude découle d'une profonde méfiance à l'égard des élites académiques et scientifiques, perçues comme étant déconnectées des préoccupations quotidiennes du citoyen ordinaire. Cette méfiance pourrait être alimentée par le sentiment que ces élites opèrent dans des sphères intellectuelles et institutionnelles éloignées des réalités vécues par une large partie de la population. De plus, il est également

possible que l'approche souvent protectionniste et nationaliste de ces partis politiques influence leur rapport à la science. En effet, dans une perspective où la priorité est donnée à la protection des intérêts nationaux et à la défense d'une identité culturelle ou ethnique spécifique, la recherche scientifique, notamment lorsqu'elle est de nature collaborative ou internationale, pourrait être perçue comme secondaire ou même menaçante. Enfin, l'adoption de discours populistes, qui privilégient une communication directe et émotionnelle avec les citoyens, pourrait aussi expliquer leur scepticisme à l'égard de la recherche scientifique. En effet, les résultats de la recherche, souvent nuancés et complexes, peuvent entrer en contradiction avec les messages simplifiés et catégoriques privilégiés par ces partis. Il convient toutefois de souligner que ces observations générales nécessitent une analyse plus approfondie, tenant compte des spécificités de chaque formation politique et du contexte national dans lequel elle opère.

Cependant, en dépit de ces divergences manifestes dans les postures politiques, il apparaît un consensus sous-jacent quant à l'impératif d'intégrer pleinement le paradigme de l'économie de la connaissance. Indépendamment de leurs orientations idéologiques ou de leurs priorités spécifiques, les acteurs politiques, au sein de divers spectres, reconnaissent unanimement l'importance cardinale de stimuler l'innovation scientifique et technologique comme un vecteur essentiel de croissance économique et de création d'emplois.

Cette évolution reflète une prise de conscience accrue au sein des milieux politiques et décisionnels. La science n'est plus simplement envisagée comme un domaine dédié à la quête de savoir, à l'exploration des mystères de l'univers ou à la compréhension approfondie des phénomènes naturels et sociaux. Elle est également, et peut-être surtout dans le contexte contemporain, perçue comme un outil stratégique d'envergure pour impulser le développement économique, renforcer la compétitivité nationale sur l'échiquier mondial et assurer la prospérité future. De cette perspective, la science et la recherche deviennent des instruments économiques puissants, capables de catalyser l'innovation, de stimuler l'entrepreneuriat et de favoriser l'émergence de nouvelles industries.

Au terme de l'examen des pratiques parlementaires de ces trois pays, il convient de mettre en relief un aspect particulièrement notoire : la mise en place et la pérennité de commissions parlementaires dédiées spécifiquement aux questions relatives à la science. Celles-ci manifestent une acuité notable vis-à-vis des enjeux scientifiques, en mettant

particulièrement l'accent sur les facettes budgétaires liées à ce secteur.

Le rôle joué par ces commissions est d'une importance cruciale au sein de l'appareil législatif. En effet, elles se positionnent au carrefour de trois mondes — celui de la politique, de la recherche et de la société civile. Cette position stratégique leur confère une vocation unique de médiation et de synthèse. En permettant une interface régulière entre ces trois sphères, ces commissions garantissent une prise de décision qui, loin d'être le simple fruit de considérations partisans, est solidement ancrée dans une réflexion approfondie et une expertise avérée.

De surcroît, l'existence de telles structures souligne l'importance accordée à l'information, à la transparence et à l'inclusivité dans le processus décisionnel. En veillant à ce que les décisions prises soient non seulement basées sur des données probantes, mais qu'elles reflètent également les aspirations et préoccupations du corps social, ces commissions attestent d'une volonté affirmée de conjuguer excellence scientifique et légitimité démocratique dans la formulation des politiques publiques.

Cette étude examine les relations entre les parlements et la recherche scientifique en France, Suisse et Canada. Malgré des différences culturelles et institutionnelles, des motifs récurrents se dégagent quant à l'interaction avec la sphère scientifique. Tous les pays valorisent la science dans la prise de décision politique, reconnaissant son importance croissante dans un monde technologisé. Cependant, des divergences idéologiques se manifestent, notamment concernant la nature de la recherche valorisée et l'utilisation des études d'impact. L'importance de l'économie de la connaissance est unanimement reconnue comme essentielle pour la croissance économique. Les commissions parlementaires dédiées à la science jouent un rôle crucial, assurant une médiation entre la politique, la recherche et la société civile, et garantissant des décisions éclairées et inclusives.

Des divergences persistantes

Les études comparatives entre la France, la Suisse et le Canada, concernant l'interaction entre parlements et recherche scientifique, révèlent un paysage d'engagement politico-scientifique nuancé, fortement influencé par des divergences intrinsèques à chaque nation.

En premier lieu, il est impératif de noter que le tissu organisationnel, c'est-à-dire les institutions et organismes responsables de la recherche, présente des variations considérables entre ces trois pays. La Suisse, par exemple, porte un intérêt manifeste à son système

d'éducation supérieure, la positionnant de manière unique par rapport à la France où les académies n'occupent pas une place aussi prédominante. De plus, bien que les agences de financement de la recherche soient omniprésentes dans les trois contextes, leurs fonctions ne sont nullement homogènes.

Historiquement, les trajectoires d'interactions entre les sphères politiques et scientifiques ont suivi des chemins distincts. La Suisse, capitalisant depuis des années sur sa supériorité scientifique, a toujours accordé une importance primordiale à la recherche. La France, en revanche, s'est orientée vers une rationalisation progressive de ses politiques de recherche, spécialement depuis la fin des années 80, visant une efficacité accrue et des retombées sociétales optimales. Le Canada, quant à lui, a démontré une dynamique plus bipolaire, fluctuant entre une préférence pour les sciences appliquées et une reconnaissance grandissante des Sciences Humaines et Sociales et de la recherche fondamentale.

Concernant les commissions parlementaires, la France se distingue par la pluridisciplinarité de ses commissions, englobant la recherche, l'éducation et la culture, rendant ainsi leur mandat d'autant plus vaste et complexe. Le Canada, adoptant une approche plus segmentée, a décidé de diviser ses commissions, accordant une attention dédiée à la recherche scientifique.

Un autre aspect frappant est l'existence de l'OPECST en France, un organe parlementaire jouant le rôle de passerelle entre l'arène politique et le monde scientifique. Son absence en Suisse et au Canada crée un vide, laissant parfois une prépondérance à l'exécutif sur les orientations scientifiques.

Sur le plan budgétaire, les parlementaires suisses se distinguent par leur détermination à augmenter les crédits dédiés à la recherche, souvent au-delà des propositions initiales du gouvernement. De manière concomitante, l'exploitation des outils parlementaires révèle des dynamiques contrastées : tandis que la France montre une utilisation croissante de ces outils, le Canada affiche une régression, écho peut-être à ses réalités politiques historiques.

Enfin, les structures des études d'impact divergent également. La France s'est orientée vers une approche généralisée, quasi systématique, alors que la Suisse offre davantage de latitude à ses cantons, en particulier sur les questions environnementales.

Au terme de cette analyse comparative, il est clair que l'interaction entre la science et la politique, bien que guidée par des principes universels, est fortement influencée par des spécificités historiques, institutionnelles et culturelles propres à chaque pays.

Section 3 — La place de l'OCDE en tant que moteur de l'économie de la connaissance

L'économie fondée sur la connaissance représente un changement paradigmatique dans lequel l'information, le savoir et la connaissance sont reconnus comme les moteurs principaux de la productivité et de la croissance économique. Cette conception émerge de la transition observée dans les économies avancées, qui sont passées d'une production principalement basée sur des ressources tangibles, telles que l'industrie et l'agriculture, à une production axée sur la connaissance et l'innovation. Dans ce contexte, la production et les services sont fondés sur la connaissance plutôt que sur la production physique de biens manufacturés.

L'investissement dans le capital humain, notamment à travers la formation, l'éducation supérieure et la recherche, devient un pilier essentiel de cette économie. Par ailleurs, la globalisation joue un rôle crucial, car l'économie de la connaissance est intrinsèquement mondialisée, facilitée par une diffusion rapide de l'information et une interconnexion accrue entre les pays et les industries. Cette situation engendre des défis scientifiques et économiques résultant de cette compétition internationale.

Ainsi, l'innovation continue est un aspect fondamental de l'économie de la connaissance, stimulant le développement et la croissance économique. L'émergence de cette économie a donc des implications profondes pour la formulation des politiques publiques, notamment en incitant les gouvernements à investir davantage dans l'éducation, la formation et la recherche et développement. Cette perspective économique, centrée sur la connaissance, représente un axe crucial pour la recherche dans le domaine des sciences sociales et du droit public, soulignant l'importance de l'analyse de l'évolution des paradigmes économiques et de leur impact sur les politiques publiques et les structures sociales.

L'OCDE, institution proactive dans la propagation dans la notion d'économie fondée sur la connaissance

L'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE) est une organisation internationale composée de 38 pays membres, qui a été créée en 1961. Son objectif principal est de promouvoir des politiques visant à améliorer le bien-être économique et social partout dans le monde. L'OCDE offre une plateforme où les gouvernements peuvent travailler ensemble pour partager des expériences et chercher des solutions à des problèmes communs, notamment dans les domaines économique, social, et environnemental. Elle joue un rôle crucial dans le développement de normes internationales et dans la collecte et l'analyse de données, contribuant ainsi à une meilleure compréhension des tendances mondiales et à la formulation de politiques publiques efficaces.

Concernant son rôle dans l'économie fondée sur la connaissance, l'OCDE a été et demeure un acteur clé dans la promotion de cette économie. Elle a activement participé à l'élaboration et à la diffusion de concepts et de politiques liés à l'économie de la connaissance. Cela inclut la réalisation d'études et de recherches approfondies sur les thèmes de l'innovation, de la technologie, de la gestion de l'information, et de l'éducation, qui sont tous des piliers de l'économie de la connaissance.

L'OCDE a également joué un rôle important dans la mise en avant de l'importance de l'investissement dans le capital humain, soulignant le rôle de l'éducation, de la formation continue et de la recherche et développement dans la stimulation de la croissance économique et l'amélioration de la compétitivité. Elle a encouragé ses pays membres à adopter des politiques visant à renforcer ces domaines, en soulignant l'importance de l'innovation et de la recherche dans le développement économique.

En outre, l'OCDE a contribué à la mise en place de normes et de pratiques pour faciliter la circulation de l'information et des connaissances à travers le monde. Cela a aidé à créer un environnement mondialisé plus interconnecté et plus propice à l'échange de connaissances et d'idées, éléments cruciaux dans une économie fondée sur la connaissance.

Depuis quelques décennies, notamment avec son rapport-diagnostic, l'OCDE en

2001, semble clairement avoir fait passer le message que les économies modernes évoluent vers un modèle fondé sur la connaissance. Cette transition⁴⁸⁶ est désormais une préoccupation centrale, non seulement pour les économies développées, mais également pour de nombreux pays en développement⁴⁸⁷, comme le note Bennaghmouch (2008, p. 189). La connaissance est reconnue comme un facteur crucial de développement dans les nouvelles théories de la croissance qui incorporent l'innovation, la R&D et l'éducation⁴⁸⁸.

Dominique Foray (2009, p. 12) a proposé une interprétation précise de l'économie de la connaissance, qui s'étend de la recherche aux processus d'apprentissage, englobant les savoirs codifiés et tacites, ainsi que les enjeux liés à la coordination des activités innovantes⁴⁸⁹.

Ainsi, plusieurs concepts ont façonné les politiques scientifiques et technologiques occidentales, notamment les technologies de pointe, les systèmes nationaux d'innovation et l'économie fondée sur la connaissance depuis trois décennies. L'OCDE, en tant que think tank influent, a joué un rôle clé dans la promotion de ces idées. Le concept de système national d'innovation, émergé en réponse à la perception des institutions scientifiques comme isolées de la société et de la politique, définit un système comme un ensemble d'institutions interactives qui influence la capacité d'innovation des entreprises nationales⁴⁹⁰.

L'adhésion de Lundvall⁴⁹¹ à l'OCDE a marqué une étape importante dans la reconnaissance de ces concepts par les pays membres. L'organisation a mis l'accent sur l'établissement d'indicateurs pour évaluer les systèmes nationaux d'innovation. Parallèlement, Foray, en tant que consultant de l'OCDE, a mis en lumière l'importance cruciale d'un système efficace de distribution et d'accès à la connaissance pour stimuler l'innovation. Lundvall, grand

486 Soulignée notamment par Gérardin et Poirot dans Gérardin, H., & Poirot, J. (2005). Transferts de connaissances et éthique (No. hal-00279545).

487 Bennaghmouch, S. (2008). Le Maroc dans l'économie de la connaissance : le rôle de l'État face aux défis du système éducatif. Les Cahiers de l'ATM, p. 189

488 Le Bas, C., (2006), Innovation, région et connaissance, Revue Région et développement, 24, p. 5-14.

489 Foray, D., (2009), L'économie de la connaissance, éditions La Découverte.

490 Plus précisément, Nelson définit le système national d'innovation comme étant « un ensemble d'institutions dont les interactions déterminent la performance d'innovation des entreprises nationales » dans Nelson, R.R. (ed.), 1993, National Innovation Systems : A Comparative Analysis, Oxford : Oxford University Press, p. 4

491 Lundvall est un auteur réputé pour ses écrits sur les systèmes nationaux d'innovation, par exemple, Lundvall, B.-A. (ed.), 1992, National Systems of Innovation : Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning, London: Pinter., p. 2

promoteur de cette notion, est nommé à la direction de l'OCDE dans le Service des Sciences et technologies dans les années 1990. L'OCDE incite alors ses pays membres à se pencher sur les nouvelles manières qu'ont les sciences et technologies qui affectent les systèmes nationaux⁴⁹².

La reconnaissance officielle du concept d'économie fondée sur la connaissance par l'OCDE a commencé en 1995 avec un rapport de la délégation canadienne, mettant en avant la nouvelle théorie de la croissance et la performance en matière d'innovation. Dans les années 1990, Foray et Lundvall ont conjointement affirmé que l'économie s'ancre de plus en plus directement dans la connaissance. Très rapidement, l'OCDE au travers de son programme, met l'accent sur l'élaboration d'indicateurs clés pour évaluer ces systèmes nationaux d'innovation, en faisant alors un objectif de premier rang⁴⁹³. Si parmi les figures clés de la littérature le sujet Lundvall a joué un rôle prépondérant, c'est Dominique Foray qui est apparu comme un des principaux héraut du concept d'économie fondée sur la connaissance telle qu'on le connaît aujourd'hui⁴⁹⁴. Foray a rejoint le débat en tant que consultant pour l'OCDE dans les années 1990. Il partageait avec Lundvall l'idée qu'un système efficace de distribution et d'accès à la connaissance est essentiel pour accroître les opportunités d'innovation⁴⁹⁵. En réponse à l'absence d'indicateurs adéquats, une nécessité de plus en plus pressante⁴⁹⁶ l'OCDE a pris l'initiative de développer des indicateurs appropriés, après avoir consolidé le concept d'économie fondée sur la connaissance. Ce concept, bien qu'ayant existé sous diverses formes entre les années 1950 et 1980 avant de tomber temporairement en désuétude⁴⁹⁷, a été ravivé par l'OCDE. Pour cela, l'organisation a adopté plusieurs stratégies, notamment l'engagement de ses promoteurs en tant que consultants et l'utilisation de statistiques pour renforcer le concept. L'initiative marquant le début de la diffusion généralisée du concept d'économie fondée sur la connaissance au sein de l'OCDE a été lancée en 1995. Cette avancée a découlé d'un document soumis par la délégation canadienne lors de la réunion ministérielle du Comité sur la Politique Scientifique et Technologique. Le

492 OECD, 1992, National Systems of Innovation: Definitions, Conceptual Foundations and Initial Steps in a Comparative Analysis; OECD, 1994, National Innovation Systems: Work Plan for Pilot Case Studies ; OECD, 1996, National Innovation Systems: Proposals for Phase II

493 OECD, 1993, Work on National Innovation Systems: Road Map

494 Foray, D., (2000), L'économie de la connaissance, Paris : La Découverte

495 David, P. et Foray, D., (1995), « Assessing and Expanding the Science and Technology Knowledge Base, » STI Review 16, p. 40

496 *ibid.*, p. 82

497 voir par exemple Beniger, J.R., (1986), *The Control Revolution: Technological and Economic Origins of the Information Society*, Cambridge cité par Godin, B. (2006). The knowledge-based economy: conceptual framework or buzzword?. The Journal of technology transfer, 31, 17–30.

document, qui incorporait dans son titre l'expression « économie fondée sur la connaissance », se concentrait sur deux sujets principaux : l'émergence de nouvelles théories de la croissance économique et l'évaluation de la performance dans le domaine de l'innovation⁴⁹⁸. Au milieu des années 1990, le concept d'économie fondée sur la connaissance n'était pas encore pleinement défini. Lors de la conférence de l'OCDE consacrée à l'emploi et à la croissance dans une économie fondée sur la connaissance, Foray et Lundvall se sont mis d'un commun accord pour soutenir en concert l'idée que l'économie était désormais plus profondément et directement liée à la production, la distribution et l'utilisation de la connaissance que jamais auparavant⁴⁹⁹. En 1996, l'OCDE a formalisé une définition de l'économie fondée sur la connaissance, la désignant comme « des économies directement basées sur la production, la distribution et l'utilisation de la connaissance et de l'information »⁵⁰⁰.

Dans cette même période, la Direction de la Science, de la Technologie et de l'Industrie (DSTI) de l'OCDE a lancé la publication biennale d'un tableau de bord industriel et technologique, comprenant un ensemble d'indicateurs couvrant les domaines scientifique, technologique et économique, accompagnés de graphiques et de classements. Ces tableaux de bord ont été complétés par des compendiums spécialement conçus pour les réunions ministérielles de 1995 et 1999, fournissant ainsi des données et des analyses essentielles pour l'évaluation et le suivi des économies fondées sur la connaissance⁵⁰¹.

Bien que la majorité des indicateurs utilisés par l'OCDE étaient déjà en cours de mesure depuis plusieurs années, il semble que le concept d'économie fondée sur la connaissance ait servi de catégorie globale sous laquelle ces indicateurs divers ont été regroupés. Dans cette démarche, l'OCDE a adopté une stratégie rhétorique consistant à structurer et présenter le contenu dans des cadres conceptuels ou politiques, en utilisant des termes clés et des slogans. Cette approche visait à rendre les informations plus accessibles et compréhensibles pour les décideurs politiques.

498 OECD, (1995), *The Implications of the Knowledge-Based Economy for Future Science and Technology Policies*

499 Foray D. et Lundvall B.-A., (1996), 'The Knowledge-Based Economy: From the Economics of Knowledge to the Learning Economy,' in OECD, *Employment and Growth in the Knowledge-Based Economy*, pp. 11–32.

500 OECD, (1996), 'The Knowledge-Based Economy', in OECD, *STI Outlook*

501 voir OECD, (1995), *Science and Technology Indicators, Meeting of the Committee for Scientific and Technological Policy at Ministerial Level* ; voir également OECD, 1999d, *The Knowledge-Based Economy: A Set of Facts and Figures*

Ainsi, l'OCDE s'est positionnée en tant que groupe de réflexion influençant les politiques publiques, non pas en recherchant une visibilité médiatique, mais en se concentrant sur l'impact auprès des décideurs politiques. Elle a atteint cet objectif en organisant des conférences, en publiant des rapports, et en formant des comités. L'organisation a également internationalisé ses statistiques pour faciliter les comparaisons entre les pays et exercer une influence sur le processus politique.

L'emploi du concept d'économie fondée sur la connaissance comme un terme parapluie s'est avéré pratique. Comme l'ont souligné Foray et Lundvall, cette notion a joué un rôle clé en captant l'attention des statisticiens et d'autres experts dans le domaine des indicateurs socio-économiques, contribuant ainsi à centraliser et à focaliser les efforts d'analyse et de comparaison dans ce domaine spécifique⁵⁰².

La notion d'économie fondée sur la connaissance fonctionne comme un terme englobant, agissant comme un catalyseur pour unifier divers concepts liés à la science et la technologie, ainsi que l'ensemble des indicateurs et des cadres conceptuels qui y sont associés. Ce concept sert de point de convergence, rassemblant et guidant ces éléments variés dans le cadre de l'OCDE, où il commence à exercer une influence significative sur les politiques publiques.

L'adoption de cette notion a eu trois impacts notables. Premièrement, elle a probablement augmenté la visibilité des politiques scientifiques et technologiques, particulièrement dans un contexte de contraintes budgétaires. Deuxièmement, l'utilisation du discours autour de l'économie fondée sur la connaissance a contribué à revitaliser les discussions sur la science et la technologie. Enfin, en servant de terme unificateur, elle a facilité la compréhension et la communication dans ces domaines complexes, rendant les débats et les politiques plus accessibles et plus pertinents pour les décideurs et les parties prenantes⁵⁰³.

Les hauts fonctionnaires, chaînon supplémentaire de la relation science — parlement

Dans le domaine des politiques sociales, y compris dans la lutte contre des problématiques complexes telles que le réchauffement climatique ou la gestion de crises sanitaires, la relation entre la recherche scientifique et le processus décisionnel parlementaire est souvent

502 Foray D. et Lundvall, B.-A., *op. cit.*, p. 18

503 Godin, B. (2006). The knowledge-based economy: conceptual framework or buzzword?. *The Journal of technology transfer*, 31, p. 25

médiatisée au travers des hauts fonctionnaires. Cette situation résulte d'un ensemble de dynamiques institutionnelles et de formations spécifiques des fonctionnaires en France.

La Recherche et l'Innovation dans le domaine de la Formation et de l'Éducation (RIFE), par exemple, illustre cette interaction. Initiée en opposition à une vision de la science comme activité isolée, la RIFE a bénéficié de l'intervention significative de la Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (DGRST), qui, par ses comités réunissant hauts fonctionnaires et scientifiques, a favorisé la co-production de la science et de la politique, formant un « vivant trait d'union » entre ces deux mondes⁵⁰⁴.

En outre, dans le secteur de la santé et de la protection sociale, l'adoption croissante d'approches de politiques publiques informées par les données probantes, bien qu'inspirée de la médecine fondée sur les preuves, reste tributaire des enjeux sociaux et de l'influence des différents acteurs, y compris des hauts fonctionnaires. Cette influence soulève des questions sur la neutralité et la politisation idéologique ou partisane des fonctionnaires, qui, bien formés dans des institutions spécialisées comme l'INSP ou l'EN3S, mais en dehors du système universitaire et académique, tendent à monopoliser le discours légitime sur les questions sociales⁵⁰⁵.

La structure administrative dans les démocraties libérales, comme le souligne Max Weber, est caractérisée par des traitements spéciaux, un système de pensions et de promotion, et des relations hiérarchiques. Dans ce cadre, le Parlement joue un rôle de contrepoids essentiel pour équilibrer le pouvoir de l'administration, en veillant au respect du principe de majorité⁵⁰⁶.

Les fonctionnaires des corps techniques de l'État, souvent issus de formations d'ingénieurs et titulaires de thèses, n'ont pas forcément une expérience directe de la pratique scientifique. Cette situation a des implications sur la façon dont la science est intégrée dans le processus

504 Arpin, I., et al (2022). "La recherche interdisciplinaire et finalisée en environnement en France", *Revue d'anthropologie des connaissances*, 16(4), DOI : <https://doi.org/10.4000/rac.28729>

505 Palier, B. (2020). En France les hauts fonctionnaires cherchent à monopoliser l'expertise dans le domaine social. *Revue française des affaires sociales*, 225-233. DOI : <https://doi.org/10.3917/rfas.204.0225>

506 Mény, Y. (1987). À la jonction du politique et de l'administratif : les hauts fonctionnaires. *Pouvoirs : Revue française d'études constitutionnelles et politiques*, 40, 5-23. Récupéré sur : https://revue-pouvoirs.fr/wp-content/uploads/pdfs_articles/Pouvoirs40_p5-23_jonction_politique_admin.pdf

décisionnel et sur la perception de la neutralité de l'administration⁵⁰⁷.

Finalement, la division politique du pouvoir et la dynamique entre l'exécutif et les hauts fonctionnaires soulèvent la question de l'indépendance de ces derniers vis-à-vis du pouvoir ministériel. Dans le contexte français, où la majorité parlementaire peut superposer ses intérêts à ceux de l'exécutif, les hauts fonctionnaires jouent un rôle crucial dans la permanence et l'efficacité des politiques publiques, y compris dans le domaine de la recherche scientifique (cairn-info). Cette dynamique complexe entre recherche scientifique, administration et Parlement nécessite une analyse approfondie pour mieux comprendre et exploiter les potentialités de chaque acteur dans l'élaboration des politiques publiques.

507 De Crevoisier, L., Matet, S. & Poupet, P. (2020). La science peut-elle éclairer la décision publique ? *Commentaire*, 172, 823-832. DOI : <https://doi.org/10.3917/comm.172.0823>

Conclusion

Pour conclure, la première grande force de ce travail réside dans son approche holistique. Plutôt que de se cantonner à une stricte analyse institutionnelle des parlements en lien avec la recherche scientifique, cette étude s'est aventurée dans les particularités historiques et culturelles des pays étudiés. Une telle approche intégrative permet non seulement de tenter de décrypter le « comment », mais également de sonder le « pourquoi » des interactions et des politiques élaborées, offrant une vision panoramique des dynamiques en jeu.

De surcroît, cette thèse, en embrassant une perspective comparative, a permis, en se concentrant sur trois États aux parlements présentant des similitudes tout autant que des différences, de dépeindre avec autant de nuance que possible des convergences et des particularités, enrichissant notre compréhension des mécanismes par lesquels les parlements abordent la recherche scientifique. La mise en exergue de l'engagement des partis politiques dans le domaine de la recherche a ouvert une nouvelle fenêtre sur le paysage politique des nations étudiées. En dévoilant les enjeux latents, les motivations et les dynamiques politiques, cette thèse a apporté une certaine perspective sur les forces et tensions qui animent les décisions parlementaires.

De plus, la thèse ne s'est pas contentée de décrire la relation entre le Parlement et la recherche. Elle a tenté d'apercevoir la place complexe du Parlement au sein d'un réseau d'acteurs qui comprend non seulement la recherche scientifique, mais aussi la société et le gouvernement, car aucun n'est véritablement indissociable de cette relation initiale. Ainsi, en mettant en lumière les intrications entre ces deux entités, la thèse a tenté d'offrir un panorama détaillé des synergies, des frictions et des complémentarités de la relation.

En résumé, ce travail offre une contribution à la littérature, espérant éclairer — ou du moins offrir des pistes de réflexion — à des chercheurs et décideurs, intrigués par le rôle pivot du Parlement dans la sphère de la recherche scientifique. En dévoilant les interconnexions entre les domaines politiques, institutionnels et scientifiques, cette thèse tente de relancer un engouement sur le sujet.

La démarche intellectuelle et analytique déployée tout au long de cette thèse, visant à explorer les intrications entre parlements et recherche scientifique, a offert des perspectives

révélatrices. Toutefois, comme toute entreprise scientifique, ce travail présente des limites qu'il convient d'énoncer.

Premièrement, le choix délibéré de se concentrer sur trois cas d'étude — la France, la Suisse et le Canada — a structuré l'essentiel de notre réflexion. Si d'autres pays ont parfois été convoqués pour appuyer un argument, ils l'ont été de manière marginale. De fait, les convergences et divergences identifiées au sein de ces trois nations pourraient ne pas s'extrapoler aisément à d'autres contextes. Il est à souligner que l'axe de cette recherche s'inscrit dans une optique résolument occidentale, reconnaissant implicitement les nuances historiques et culturelles qui caractérisent ces pays par rapport à d'autres régions du monde.

Deuxièmement, l'ampleur du sujet abordé constitue à la fois une force et une limite. Chaque section explorée aurait pu, à elle seule, faire l'objet d'une thèse exhaustive. Si cela risquait de morceler l'analyse, j'ai néanmoins jugé primordial de traiter le sujet dans sa globalité afin d'en saisir toute la complexité et la richesse.

Troisièmement, la disponibilité et la diversité des sources se sont avérées être un défi majeur. Tandis que la littérature scientifique française s'est montrée riche, les sources relatives à la Suisse et au Canada étaient moins abondantes, en particulier sur les motivations sous-jacentes à l'adoption des études d'impact. De plus, les sites des institutions parlementaires ne sont pas toujours conçus avec une uniformité d'approche. Cette disparité dans la mise à disposition des données a parfois compliqué la collecte et l'analyse des informations.

Enfin, une dimension sociologique plus poussée aurait certainement enrichi cette thèse. L'idée d'entretiens avec des parlementaires et des scientifiques s'est révélée séduisante pour saisir les perceptions individuelles sur la recherche scientifique. Cependant, outre la lourdeur logistique qu'une telle démarche aurait engendrée, les réticences des parlementaires à s'exprimer ont rendu cette piste moins viable. Les interactions limitées lors de mes sollicitations n'ont pas permis d'obtenir un échantillon représentatif pour une analyse qualitative significative.

Ainsi, tout en reconnaissant ces limites, j'espère que cette thèse contribuera à éclairer, ne serait-ce qu'en partie, les relations complexes entre le monde politique et le domaine scientifique. Je reste convaincue que les zones d'ombre identifiées pourraient constituer

autant de pistes pour de futures recherches dans ce domaine passionnant.

L'interprétation des interactions entre les parlements et la recherche scientifique, telle qu'évoquée dans cette thèse, fournit un éclairage précieux pour les décideurs politiques. Cette lumière peut guider leur chemin vers une collaboration renforcée entre les institutions législatives et la communauté scientifique. En parallèle, les institutions de recherche, en comprenant mieux la manière dont les parlements utilisent la recherche scientifique, peuvent affiner leur communication et leur collaboration avec les législateurs. Ceci, dans le but de garantir que leurs découvertes et études sont prises en compte dans l'élaboration des politiques.

De plus, les résultats de cette étude pourraient révéler des domaines spécifiques où la recherche scientifique est sous-représentée dans le processus législatif. Ceci offre une perspective claire sur les avenues possibles pour une meilleure intégration de la science dans les décisions politiques. Une telle intégration pourrait également mettre en évidence des lacunes dans la compréhension ou l'utilisation de la recherche par les parlementaires. Cela, à son tour, pourrait conduire à des initiatives de formation ou d'éducation destinées à renforcer la compréhension des législateurs sur l'importance et l'utilisation de la science dans leurs travaux.

L'analyse profonde de la thèse suggère également des moyens d'améliorer la collaboration entre le parlement, le gouvernement et les institutions de recherche. Une telle collaboration renforcée créerait des canaux de communication plus fluides et efficaces, bénéficiant à toutes les parties concernées. En outre, en mettant en lumière l'engagement des partis politiques dans la recherche scientifique, cette recherche pourrait avoir un impact sur les agendas et les priorités des partis, en particulier si un engagement accru dans la science se traduit par des avantages en termes d'image ou d'efficacité.

En conclusion, si cette thèse démontre des avantages tangibles découlant de l'implication active du parlement dans la recherche scientifique, cela pourrait servir de catalyseur pour encourager davantage d'investissements étatiques et privés dans la recherche et le développement.

Sur la base des résultats et des constatations de la présente thèse, il est devenu évident

que la dynamique entre les parlements et la recherche scientifique est un domaine qui mérite une exploration plus approfondie. Plusieurs avenues s'ouvrent pour de futures recherches académiques dans ce domaine.

Tout d'abord, bien que cette thèse ait adopté une approche holistique, chacun des sujets traités pourrait, en lui-même, faire l'objet d'une thèse distincte. Le rapport entre l'histoire, la culture et les institutions parlementaires, par exemple, est une mine d'or pour une recherche détaillée. Comprendre comment les parlements individuels, avec leurs bagages historiques et culturels uniques, répondent à la recherche scientifique, pourrait révéler des nuances et des tendances spécifiques qui restent cachées dans des études plus larges.

De plus, bien que le scope temporel de cette thèse soit déjà substantiel, une exploration sur des périodes différentes pourrait révéler des tendances et des changements évolutifs dans la manière dont les parlements interagissent avec la recherche scientifique. Par exemple, une étude sur les réactions parlementaires face aux découvertes scientifiques majeures du siècle dernier pourrait offrir une perspective fascinante sur la manière dont les parlements ont intégré ces découvertes dans leur processus décisionnel.

Les recherches futures pourraient également se concentrer sur les réactions spécifiques des parlements à des sujets scientifiques particuliers. Comment, par exemple, les parlements réagissent-ils aux découvertes liées au changement climatique par rapport à celles liées à la médecine ou à l'intelligence artificielle ? De telles études pourraient aider à identifier des biais institutionnels ou culturels qui influencent la manière dont les informations scientifiques sont reçues et utilisées.

En outre, une analyse plus approfondie des motivations et des priorités des partis politiques individuels en matière de recherche scientifique pourrait être particulièrement fructueuse. Une telle étude pourrait aider à démystifier le rôle des agendas politiques dans la promotion ou la suppression de certaines formes de recherche.

Enfin, étant donné le rôle croissant de la technologie et de la digitalisation dans la société contemporaine, une étude sur la manière dont les parlements utilisent et réagissent aux avancées technologiques en matière de recherche pourrait également être une avenue prometteuse pour la recherche.

Bien que la présente thèse ait ouvert la voie à une meilleure compréhension des interactions entre les parlements et la recherche scientifique, elle n'a fait qu'effleurer la surface d'un domaine riche en possibilités. Il incombe aux chercheurs futurs de poursuivre cette quête de connaissance et d'apporter de nouvelles perspectives et compréhensions à ce sujet complexes et en constante évolution.

La recherche académique ne se déroule pas dans un vide, mais elle est profondément enracinée dans la société qu'elle cherche à étudier. La présente thèse, en se concentrant sur la relation entre les parlements et la recherche scientifique, n'échappe pas à cette règle. Sa pertinence et sa signification sociétale sont indéniables, tant dans la lumière qu'elle jette sur les institutions démocratiques que dans sa capacité à façonner les futures orientations des politiques scientifiques et législatives.

D'emblée, cette thèse révèle comment les parlements, en tant que bastions de la démocratie représentative, interprètent, incorporent et agissent sur la base de la recherche scientifique. Dans une ère marquée par l'accès à une information abondante, il est crucial de comprendre comment nos élus traitent les données scientifiques, en particulier lorsqu'ils sont confrontés à des décisions législatives complexes ayant des implications sociétales majeures. Par conséquent, cette étude offre une perspective précieuse sur la manière dont la science est intégrée dans le processus politique, éclairant ainsi le fonctionnement interne des démocraties modernes.

De plus, la thèse souligne l'importance de la recherche scientifique non seulement comme un ensemble de connaissances, mais aussi comme un instrument d'influence politique. Dans un monde confronté à des défis globaux tels que le changement climatique, les pandémies ou les bouleversements technologiques, la compréhension du rôle joué par les parlements dans la mise en œuvre des découvertes scientifiques revêt une importance primordiale. Cela offre aux citoyens une clarté sur la manière dont leurs représentants répondent aux urgences contemporaines.

En identifiant les meilleures pratiques, les défis et les opportunités dans la manière dont différents parlements interagissent avec la recherche scientifique, cette thèse tente d'offrir un cadre pour améliorer la synergie entre la science et la législation. Cela peut potentiellement

mener à des politiques plus éclairées, des débats législatifs plus nuancés et, finalement, à des décisions qui reflètent mieux les réalités et les aspirations de la société.

Enfin, en soulignant l'entrelacement de la culture, de l'histoire et des institutions dans la manière dont les parlements abordent la recherche scientifique, cette thèse rappelle que la science n'est jamais apolitique. Les découvertes scientifiques sont interprétées, utilisées, voire parfois instrumentalisées, à travers le prisme des contextes sociopolitiques. En sensibilisant à cette réalité, la thèse invite à une réflexion critique sur la manière dont la science et la politique se croisent, se façonnent mutuellement et impactent la société dans son ensemble.

Ainsi, le signal que cette thèse veut envoyer s'étend au-delà du champ académique. Elle tient à poser les débuts de questions sur les natures des démocraties en tant que réceptacle et émettrices de l'information scientifique, ainsi que sur le véritable rôle que la science peut prendre dans la prise de décision politique.

Bibliographie

Ahlström, G. (1982), *Engineers and Industrial Growth. Higher Technical Education and the Engineering Profession During the Nineteenth and Early Twentieth Centuries: France, Germany, Sweden and England*. Croom Helm, p. 120

Albaek, E. (1995). Between knowledge and power: Utilization of social science in public policy making. *Policy sciences*, 28(1), 79–100.

Anderson, M., Cosby, J., Swan, B., Moore, H., & Broekhoven, M. (1999). The use of research in local health service agencies. *Social Science & Medicine*, 49(8), 1007-1019.

Arrêté du 12 juin 2007 portant création à l'École nationale des chartes d'un institut dénommé comité des travaux historiques et scientifiques,

Assemblée nationale, *Compte-rendu intégral*, 13 janvier 2009, JORF du 14 janvier 2009, p. 273.

Assemblée nationale, *Pour une nouvelle Assemblée nationale. Première conférence des réformes*, 2017

Assemblée nationale, *Rapport d'information de la commission des affaires culturelles et de l'éducation sur le bilan et les perspectives de trente ans de copie privée*, M. ROGEMONT, 15 juillet 2015, p. 99-100 ; *Étude d'impact du projet de loi relatif à la rémunération pour copie privée*, octobre 2011, p. 8.

Assemblée nationale, *Rapport d'information de la commission des affaires sociales sur la mise en œuvre de la loi n° 2011-803 du 5 juillet 2011 relative aux droits et à la protection des personnes faisant l'objet de soins psychiatriques et aux modalités de leur prise en charge*, S. Blisko et G. Lefrand, 22 février 2012, p. 44.

Assemblée nationale, *Rapport de la commission des lois sur la proposition de loi organique, adoptée par le Sénat, tendant à joindre les avis rendus par le conseil national d'évaluation des normes aux projets de loi relatifs aux collectivités territoriales et à leurs groupements*, Dussopt O., 26 novembre 2013, p. 29.

Assemblée nationale, *Rapport n° 1375 de la commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur le projet de loi organique relatif à l'application des articles 34-1, 39 et 44 de la Constitution*, J.— L. Warsmann, 7 janvier 2009, p. 10.

Assemblée nationale, *Rapport n° 2381 de la commission des lois sur la proposition de résolution de M. C. BARTOLONE tendant à modifier le Règlement de l'Assemblée nationale*, J.-J. URVOAS, 20 novembre 2014, p. 129.

Audigier, F. (2016). Les débats parlementaires autour de la loi Faure : tensions et consensus à l'Assemblée nationale. In D. Valence & B. Poucet (Eds.), *La loi Edgar Faure : Réformer l'université par 1968*, nouvelle édition, Presses universitaires de Rennes, pp. 79-97.

Auplat, C., & Delemarle, A. (2012). Mieux comprendre les nouvelles opportunités liées aux nanotechnologies. *Entreprendre & innover*, (4), 64-77.

- Aust, J. (2014). Le financement de la recherche par projet. Lectures, Les Revues.
- Banken, R. (2003). Health impact assessment: how to start the process and make it last. *Bulletin of the World Health Organization*, 81
- Barbier, J.-C. (2010). Éléments pour une sociologie de l'évaluation des politiques publiques en France. *Revue française des Affaires Sociales*, 2010(1), 25-49.
- Baringer, P. S. (2001). « Introduction : The 'science wars' ». In *After the Science Wars*. Psychology Press, p. 3.
- Barrier, J. (2011). Financer la recherche, organiser les relations science-industrie : Les politiques de financement sur projets en France (1982-2006). *Gouverner (par) les finances publiques*, 355-391.
- Bauer, M., & Cohen, E. (1981). Politiques d'enseignement et coalitions industrialo-universitaires : L'exemple de deux « grandes écoles » de chimie, 1882-1976. *Revue française de sociologie*, 183-203.
- Benninghoff, M., Perellon, J., & Leresche, J.-P. (2004). L'efficacité des mesures de financement dans le domaine de la formation, de la recherche et de la technologie. *Perspectives européennes comparées et leçons pour la Suisse*. Ecublens, EPFL-OSPS.
- Benninghoff, M., Ramuz, R., & Leresche, J.-P. (2004). « Transformations des politiques de recherche en Europe : les cas de la Suisse, de l'Allemagne et de la France ». *Revue française d'administratif publique*, 2004/4, 112, 777-789.
- Bergeron, H., & Caster, P. (2016). Les habits neufs du néo-institutionnalisme ? La redécouverte de l'ordre mésologique et de l'agency. *L'Année Sociologique*, 2016/1, 66.
- Bernard, A. (1992). *Politique et gestion des finances publiques : Québec et Canada*. PUQ.
- Bétaille, J. (2010). La procédure de l'étude d'impact après la loi portant engagement national pour l'environnement : Des insuffisances récurrentes. *Revue Juridique de l'Environnement*, 2010(5), 241-251.
- Bezes, P. (2000). Les hauts fonctionnaires croient-ils à leurs mythes ? L'apport des approches cognitives à l'analyse des engagements dans les politiques de réforme de l'État Quelques exemples français (1988-1997). *Revue française de Science Politique*, 307-332.
- Bikard, M., Vakili, K., & Teodoridis, F. (2019). When collaboration bridges institutions: The impact of university-industry collaboration on academic productivity. *Organization Science*, 30(2), 426-445.
- Binet, J.-R. (2002). «Droit et progrès scientifique». *Partage du savoir*. Humensis, 320 p..
- Birraux, C. (2002). L'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques : le politique et l'expertise scientifique. *Revue française d'administration publique*, (3), 391-397.
- Blachère, P. (2010, December). Les études d'impact dans la procédure législative. In *Les études d'impact dans la procédure législative* (pp. 51-62). LGDJ Lextenso éditions. p. 59.
- Blanckaert, C. (2006). « La discipline en perspective. Le système des sciences à l'heure du

spécialisme. » Dans Boutier, J., Passeron, J. C., & Revel, J. (Éds.), *Qu'est-ce qu'une discipline*. École des hautes études en sciences sociales.

Blumenthal, D., Causino, N., Campbell, E., & Louis, K.S. (1996). Relationships between academic institutions and industry in the life sciences: An industry survey. *New England Journal of Medicine*, 334(6), 368–374.

Bodin, C. (2013). *Espace public et champ scientifique : la publicisation des agents scientifiques sous l'emprise de l'idéologie de la vulgarisation* (Thèse, Université de Grenoble).

Boinet, A. & Perrain, L., *Les chercheurs en entreprise*. in Kabla-Langlois, I. (Ed.). (2017). *État de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France*. Paris : ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (10e éd.), fiche 37.

Bono, P. H., Desplatz, R., Debu, S., & Lacouette-Fougère, C. (2021). Le lent développement des évaluations d'impact en France : une approche par les acteurs. *Revue française d'administration publique*, 177(1), 17-28.

Boswell, C. (2008). The political functions of expert knowledge: Knowledge and legitimation in European Union immigration policy. *Journal of European Public Policy*, 15(4), 471–488 ; Radaelli, C. M., & Meuwese, A. C. M. (2010). Hard questions, hard solutions: Proceduralisation through impact assessment in the EU. *West European Politics*, 33(1), 136–153.

Bouhadana, I. (2006). *Les commissions des finances des assemblées parlementaires en France : Origines, évolutions et enjeux*. Thèse de doctorat, Université Paris 1.

Bowden, G. (2001). « Coming of Age in STS ». In *Handbook of Science and Technology Studies*. SAGE Publications, 70–73.

Bowden, G. (2001). *Coming of Age in STS*. In *Handbook of Science and Technology Studies*. SAGE Publications, 69-70.

Bozio, A. (2014). L'évaluation des politiques publiques : enjeux, méthodes et institutions. *Revue française d'économie*, 29(4), 59-85.

Braconnier, S. (1998). La technique de l'étude et le renouveau de l'action publique. *Revue du droit public et de la science politique en France et à l'étranger*, (3), 817-844.

Bréchet, Y. (2018). *Science et politique*. *Commentaire*, 41(1), 13-18.

Bridgman, P., & Davis, G. (2003). What use is a policy cycle? Plenty, if the aim is clear. *Australian Journal of Public Administration*, 62(3), 98–102.

Brunsson, N. (2007). *The consequences of decision-making*. Oxford: Oxford University Press.

C. Howard, "The policy cycle: a model of post-Machiavellian policy making?" *Australian Journal of Public Administration*, volume 64, n°3, pp. 3–13

Callon, M. (1995). "Four Models for the Dynamics of Science". In A. Tauber (Ed.), *Science and the Quest for Reality: Main Trends of the Modern World*. Palgrave Macmillan, Londres.

Calmette, J.-F. (2006). La LOLF comme nouvelle approche des politiques publiques. *Informations Sociales*, (6), 22-31.

Caplan, N. (1979). The two-communities theory and knowledge utilization. *American behavioral scientist*, 22(3), 459–470.

Carroll, P. (2010). Does regulatory impact assessment lead to better policy? *Policy and Society*, 29(2), 113–122.

Castel, R. (1991). *Savoirs d'expertise et production de normes. Normes juridiques et régulation sociale*, Paris, LGDJ, 177-188.

Castelli, M. D. (1996). « Sciences et droit : relation et rapports de force ». *Les Cahiers de droit*, 27(1), 93-119.

Cette partie consistera en un court résumé de l'article Michel CALLON, « Quatre modèles pour décrire la dynamique de la science », *Sociologie de la traduction*, Presses des Mines, 2006

Chaudret, B., & Blay, M. (2022). « Pourquoi vouloir en finir avec le CNRS ? ». *La Pensée*, 2022/1, 409, 105.

Chevallier, J. (2011). « L'indépendance de la recherche ». In *Mélanges en l'honneur de Jean-Louis Autin* (Presses universitaires de Montpellier).

Circulaire du 21 novembre 1995 relative à l'expérimentation d'une étude d'impact accompagnant les projets de loi et de décret en Conseil d'État, *JORF* du 1er décembre 1995, p. 17566.

Circulaire du 21 novembre 1995 relative à l'expérimentation d'une étude d'impact accompagnant les projets de loi et de décret en Conseil d'État, *JORF* n° 279 du 1er décembre 1995, p. 17566.

Circulaire du 26 janvier 1998 relative à l'étude d'impact des projets de loi et de décret en Conseil d'État, *JORF* n° 31 du 6 février 1998, p. 1912.

Clarence, E. (2002). Technocracy reinvented: The new evidence based policy movement. *Public policy and administration*, 17(3), 1–11.

Clark, G. (1955, 22 avril). "Letters to the Times: Einstein Quoted on Politics". *New York Times*, p. 24.

Coates, V. T., & Fabian, T. (1982). Technology assessment in Europe and Japan. *Technological Forecasting and Social Change*, 22(3–4), 343–361.

Cohen, B. R. (2001). « Science and humanities: Across two cultures and into science studies ». *Endeavour*, 25(1), 8–9.

Cohen, P., & Le Deaut, J.-Y. (1999). *Priorité à la recherche. Quelle recherche pour demain ? Rapport du 22 juillet 1999*. Paris.

Collins, H. M., & Evans, R. (2002). « The third wave of Sciences studies: Studies of expertise and experience ». *Social Studies of Science*, 32, 235–296.

Combrade, B. L. (2015). *L'obligation d'étude d'impact des projets de loi* (Thèse, Paris 1—

Panthéon-Sorbonne).

Comité de réflexion et de proposition sur la modernisation et le rééquilibrage des institutions de la Ve République, dit « Rapport Balladur I », Balladur, É. (2008). Une Ve République plus démocratique. Fayard.

Concept relativement récent qui n'a pas l'air d'apporter beaucoup de nouveautés par rapport à l'EPB. Terme notamment usité tout d'abord dans Shajnfeld, A., & Krueger, R. B. (2006). Reforming (purportedly) non-punitive responses to sexual offending. *Dev. Mental Health L.*, 25, 81 ; puis dans un article de quotidien « The new American witch hunt » rédigé par ce même RB Krueger

Concernant le financement public de la recherche scientifique et ses conséquences, voir infra

Cons. const., n° 2000-436 DC, 7 décembre 2000, Loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains, JORF du 14 décembre 2000, p. 19840, Rec. p. 176 : l'étude d'impact doit « contribuer à la bonne information du Parlement sur les incidences du texte qui lui est soumis »

Conseil d'État, Bilan de l'application de la circulaire du 21 novembre 1995 relative aux études d'impact, Étude de la Section du rapport et des études, mars 1997, p. 17 (non publié).

Cosandey, D. (2007). *Le secret de l'occident : vers une théorie générale du progrès scientifique*. Flammarion.

Cour des Comptes, (2013). *Le financement public de la recherche, un enjeu national*.

Court, J., & Young, J. (2006). Bridging research and policy: insights from 50 case studies. *Evidence & Policy*, 2(4), 439–462.

Crewe, E., & Young, M. J. (2002). *Bridging research and policy: context, evidence and links* (Vol. 173). London: Overseas Development Institute.

CSEC-N pour celle du Conseil national et CSEC-E pour celle du Conseil des États

Cunningham, P., Nedeva, M., & Reeve, N. (1998). International dimension. In P. Cunningham (Ed.), *Science and Technology in the United Kingdom* (2e éd., p. 248). Londres : Catermill.

Cutcliffe, S. H. (1989). « Science, technology, and society studies as an interdisciplinary academic field .» *Technology in Society*, 11(4).

Davies, K., & Sadler, B. (1997). *Environmental assessment and human health: perspectives, approaches, and future directions*. Ottawa: Health Canada.

De la Mothe, J. (1992). A Dollar Short and a Day Late: A Note on the Demise of Science Council of Canada. *Queen's Quarterly*, 99(4), 876.

Dufour, P., & De La Mothe, J. R. (1993). *Science and technology in Canada*

De Sainte Marie, C., & Casabianca, F. (1996). Le travail d'expertise scientifique comme médiation entre acteurs locaux et puissance publique. Constitution et distribution des savoirs dans la justification du lien entre dénominations et origines géographiques des produits agro-alimentaires. 3e École Chercheurs Économie des Institutions, INRA, Dourdan, décembre, 19.

De Solla Price, D. (1963). *Little Science, Big Science*. New York: Columbia University Press.

Décision n° 2001-446 DC du 25 juillet 2001 sur la LOLF

Décision n° 2009-570 DC du 9 avril 2009.

Décision n° 2009-579 DC du 9 avril 2009 ; voir plus précisément le commentaire suivant « Le Conseil a estimé que cette précision, d'une part, ne trouvait pas de fondement constitutionnel à l'article 39 de la Constitution, cet article n'habilitant la loi organique qu'à réglementer les conditions de "présentation" des projets de loi, et, d'autre part, était contraire à la séparation des pouvoirs. En effet, le Parlement ne pouvait demander au Gouvernement de justifier qu'il avait entrepris l'étude d'impact dès le début de l'élaboration du projet de loi. Le Conseil a donc censuré cette mention »

Décision n° 82-142 DC, 2 juillet 1982, Réforme de la planification.

Décret n° 2006-963 du 1er août 2006 portant organisation et fonctionnement de l'agence nationale de la recherche

Delamotte, E. (2003). La régulation des partenariats entre recherche et industrie. *Distances et Savoirs*, 1(2), 225-242.

Della Malva, A., Lissoni, F., & Llerena, P. (2013). Institutional change and academic Patenting: French universities and the Innovation Act of 1999. *Journal of Evolutionary Economics*, 23, 211–239.

Delvenne, P. (2011). Science, technologie et innovation sur le chemin de la réflexivité. *Jeux et dynamiques du Technology Assessment parlementaire*. Thélème.

Delvenne, P. (2019). Analyse socio-institutionnelle de l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques (OPECST). *Histoire de la recherche contemporaine*. La revue du Comité pour l'histoire du CNRS, 8(1), 9-18.

Denolle, A. S. (2011). Les études d'impact : une révision manquée ? *Revue française de droit constitutionnel*, (3), 499-514.

Département fédérale de l'économie, de la formation et de la recherche. (2023). « L'enseignement supérieur et la recherche en Suisse ».

Directives du 15 septembre 1999 du Conseil fédéral sur l'exposé des conséquences économiques des projets d'actes législatifs fédéraux ; voir aussi Wallart, N., & Kölliker, A., (2006), L'analyse d'impact de la réglementation : Évolution récente et contribution au cadre réglementaire *Die Regulierungsfolgenabschätzung : Neuere Entwicklungen und Beitrag zum Regulierungsrahmen*.

Dobell, P., & Ulrich, M. (2002). L'efficacité parlementaire dans le processus budgétaire : une étude de cas. *Institut de recherche en politiques publiques*.

Dodds, A. (2006). The Core Executive's Approach to Regulation: From 'Better Regulation' to 'Risk-Tolerant Deregulation.' *Social Policy & Administration*, 40(5), 526–542 ; Restier-Melleray, C. (1990). Experts et expertise scientifique : Le cas de la France. *Revue française de Science Politique*, 546-585.

- Doern, G. B., & Levesque, R. (2002). *The National Research Council in the Innovation Policy Era: Changing Hierarchies, Networks and Markets*. University of Toronto Press.
- Dousset, S., & Pons, X. (2020). La LPPR et la réforme de l'enseignement supérieur et de la recherche : analyses critiques. *Revue française de pédagogie*, 207, 11-18.
- Dubois, V. (1999). *La politique culturelle : genèse d'une catégorie d'intervention publique*. Paris.
- DUFOUR P. and DE LA MOTHE J. (1993) *The historical conditioning of S&T*, in DUFOUR P. and DE LA MOTHE J. *Science and Technology in Canada*, pp. 6–22. Longman, Harlow
- Dunlop, C. A., Fritsch, O., & Radaelli, C. M. (2014). Étudier l'étude d'impact. *Revue française d'Administration Publique*, 149(1), 163-178.
- Dunlop, C. A., Maggetti, M., Radaelli, C. M., et al. (2012). The many uses of regulatory impact assessment: A meta-analysis of EU and UK cases. *Regulation & Governance*, 6(1), 23–45.
- Edge, D. (2001). « Reinventing the Wheel ». In *Handbook of Science and Technology Studies*. SAGE Publications, p. 10.
- Ergas, H. (1987). Does Technology Policy Matter? In *Technology and Global Industry: Companies and Nations in the World Economy* (pp. 192).
- Erne, E., & Weibel, A. (2012). Sociétés savantes. In *Dictionnaires histoire de la Suisse*.
- Ernst, B. (2007). Europe : Une Recherche orientée et au financement tardif. *Politique, Revue de Débats*, 49.
- Farinetti, A. (2021). La séparation des missions d'évaluation de la qualité des études d'impact et de soumission à étude d'impact des projets après examen au cas par cas : Un affaiblissement de la garantie d'impartialité de l'examen au cas par cas 1. *Revue Juridique de l'Environnement*, 46(4), 711-726.
- Fatin-Rouge Stefanini, M. (2017). La place des sciences dans les Constitutions et la jurisprudence constitutionnelle. In *La perméabilité du droit constitutionnel aux autres sciences* (Coll. Les cahiers de l'institut Louis Favoreu, n° 7). PUAM.
- Fleury, A., & Joye, F. (2002). Les débuts de la politique de la recherche en Suisse. *Histoire de la création du Fonds national suisse de la recherche scientifique 1934-1952*. Genève, Droz.
- Focsaneanu, L. (1966). « Le droit international de la recherche scientifique et technique ». *Annuaire Français de Droit International*, 12, 277-408
- Foray, D. (2000). *Intellectual property and innovation in the knowledge-based economy*.
- Franks, C. E. (1987). *The parliament of Canada*. University of Toronto Press.
- Friedel, J. (2004). Quelles politiques de recherche ? Modes de financement et acteurs : Une politique de la recherche en crise ? Le cas de la France. *Revue Internationale et Stratégique*, (3), 61-68.
- Fuller, S. (2016). *New Frontiers in Science and Technology Studies*. Polity, 1–3.

- G. Parker, “Informal care, social research and social policy: real influence or wishful thinking?”, Social Policy Research Unit Working Paper CP 750 11/90, Université de York
- Gazibo, M., & Jenson, J. (2004). La politique comparée. Fondements, enjeux et approches théoriques. Presses de l’Université de Montréal, pp. 10-12.
- Gibert, P. (2018). Réflexions sur l’appropriation française de l’analyse d’impact de la réglementation (AIR) dans le cas de la mise en œuvre des études d’impact des projets de loi. *Politiques et management public*, 35(3-4), p. 269
- Gicquel, J. (2009). La restauration des droits du Parlement dans le domaine de la procédure législative : entre espoirs et illusions. *Politeia*, 15, p. 391
- Gicquel, J. E. (2013). *Droit constitutionnel et institutions politiques* (p. 834). Lextensos éditions.
- Gingras, Y. (1992). « L’institutionnalisation de la recherche en milieu universitaire et ses effets ». *Sociologie et sociétés*, 23(10), 45.
- Gingras, Y. (2003). « Idées d’universités. Enseignement, recherche et innovation ». *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2003/3, 148(3), 3-7.
- Gingras, Y. (2020). *Sociologie des sciences*. Humensis, 128 p.
- Goldsmith, M., & Mackay, A. (1964). *The Science of Science. Society in a Technological Age*. Souvenir Press.
- Gonard, T. (1992). *L’efficacité des relations recherche publique/industrie : Les situations et les stratégies de la recherche publique*. Thèse de doctorat, École Centrale de Paris.
- Gonard, T., & Durand, T. (1994). *Relations recherche publique/industrie : Quelles conditions d’efficacité ?* *Revue d’Économie Industrielle*, 69(1), 57-74.
- Graham, L. R. (1993). *Science in Russia and the Soviet Union, a Short History*. Cambridge University Press, p. 175.
- Greenberg, D. H., Links, D., & Mandell, M. (2003). *Social experimentation and public policymaking*. The Urban Institute.
- Gross, P. R., & Levitt, N. (1997). *Higher superstition: The academic left and its quarrels with science*. JHU Press.
- Grunwald, A. (2006). Scientific independence as a constitutive part of parliamentary technology assessment. *Science and public policy*, 33(2), 103–113.
- Guiragossian, P., et Toyane, A. (2023). « Expertise scientifique et Droit : entre omniprésence et insuffisance », in So’o, A.— P. et al, *Science et droit*, Mare et martin pp. 97-104
- Gulbrandsen, M., & Smeby, J.C. (2005). Industry funding and university professors’ research performance. *Research Policy*, 34(6), 932–950.
- Guy Benveniste (1972), *The politics of Expertise*, Glendessary Press., 241
- H. Brooks. (1968). *La science peut-elle être planifiée ? Problèmes de politiques scientifiques*, Paris, OCDE.

- Habermas, J. (1973). *La technique et la science comme « idéologie »*. Gallimard
- Hall P. A. et Taylor R. (1997), « La science politique et les trois néoinstitutionnalismes », *Revue française de science politique*, 47(3-4), 484.
- Halleux, R. (2012). « Aux origines des politiques scientifiques ». *Archives Internationales d'Histoire des Sciences*, 62(169), 439-450.
- Haquet, A. (2009). Les études d'impact des projets de loi : espérances, scepticisme et compromis. *L'Actualité juridique. Droit administratif*, (36), 1986 ;
- Harper, T. (2014). Stephen Harper quietly scraps a pledge of transparency. *Toronto Star*.
- Hart, D. M. (2014). Governmental organization and implications for science and technology policy. In *Science, Technology and Global Governance* (pp. 88–103). Routledge.
- Hauray, B. (2005). Politique et expertise scientifique. La régulation européenne des médicaments. *Sociologie du travail*, 47(1), 57-75.
- Henry ERGAS, “Does Technology Policy Matter?”, *Technology and Global Industry: Companies and Nations in the World Economy*, 1987
- Herrick, C. N., & Jamieson, D. (2001). Junk science and environmental policy: obscuring public debate with misleading discourse. *Philosophy and Public Policy Quarterly*, 21(2/3), 11–16.
- Hertin, J., et al. (2009). The production and use of knowledge in regulatory impact assessment - An empirical analysis. *Forest Policy and Economics*, 11(5–6), 412–421 ;
- Radaelli, C. M. (2010). Rationality, power, management and symbols: Four images of regulatory impact assessment. *Scandinavian Political Studies*, 33(2), 164–188.
- Hess, D. J. (1997). *Science Studies : An Advanced Introduction*. NYU Press, p. 1.
- Howard, C. (2005). The policy cycle: a model of post-Machiavellian policy making?. *Australian Journal of Public Administration*, 64(3), 3–13.
- Innvaer, S., Vist, G., Trommald, M., & Oxman, A. (2002). Health policy-makers' perceptions of their use of evidence: a systematic review. *Journal of health services research & policy*, 7(4), 239–244.
- Interpellation n° 22.3660
- Intervention de Louis Mermaz, Sénat, Compte rendu intégral, 18 février 2009, JORF du 19 février 2009, p. 2034
- Intervention de Michel Charasse, *ibidem*, p. 2035.
- Investir dans l'avenir du Canada. Consolider les bases de la recherche au pays, L'examen du soutien Fédéral aux sciences, 2017
- Issalys, P. (2013). Impact Assessment and Law-Making: From Efficiency to Legitimacy. *Rev. Faculdade Direito Universidade Federal Minas Gerais*, 63, 245.
- Jacq, F. (2002). Aux sources de la politique de la science : Mythe ou réalités ? (1945-1970). *La Revue pour l'Histoire du CNRS*, (6).

- Jean Bouvier. (1964). Pour une politique scientifique en France. *Histoire, Sciences sociales*, vol. 19, n° 4, 744-749.
- Jolivet, C. (1993). Un organisme parlementaire d'évaluation technologique au Canada. *Canadian Journal of Law and Society/La Revue Canadienne Droit et Société*, 8(1), 73-93.
- Joly, P. B. (2007). L'expertise scientifique dans l'espace public Réflexions à partir de l'expérience française. *Réalités industrielles*, 23.
- Joly, P. B. (2012). La fabrique de l'expertise scientifique : contribution des STS. *Hermès*, (3), 22-28.
- Joly, P. B., Assouline, G., Kréziak, D., Lemarié, J., Marris, C., & Roy, A. (2000). *L'Innovation controversée : le débat public sur les OGM en France*.
- Jones, G. A. (Ed.). (2012). *Higher education in Canada: Different systems, different perspectives*. Routledge.
- Jönsson-Leclerc, A., & Muller, P. (2006). Le rôle de l'expertise dans l'élaboration des politiques publiques : une dynamique européenne ?
- Jouvenet, M. (2011). Profession scientifique et instruments politiques : L'impact du financement « sur projet » dans des laboratoires de nanosciences. *Sociologie du Travail*, 53(2), 234-252.
- Joye, J. F., & Chaffardon, G. (2012). La LOLF a dix ans : un rendez-vous (déjà) manqué ? *Revue du droit public*, 2012(2), p. 320
- Kagan, E. (2001). Presidential Administration. *Harvard Law Review*, 114(2245), 2285–2286.
- Kamanzi, P. C., et autres. (2014). « Démocratisation de l'enseignement supérieur et emprise des parcours : comparaison entre la France, la Suisse et le Canada ». *Télescope*, 20(2), 170-188. Récupéré de https://edoc.unibas.ch/35513/1/20150112153613_54b3dbdd1e5ea.pdf
- Kaplan, B. B. (1991). « STS, women's studies, and the transformation of the undergraduate curriculum ». *Science, Technology and Society: Curriculum Newsletter of the Lehigh University STS Program and Technology Studies Resources Center*, 86–87, 1–2.
- Katzenstein, P. J. (1985). *Small states in world markets: Industrial policy in Europe*. Cornell University Press.
- Kearnes, et Wienroth. (2011). "Tools of the Trade: UK Research Intermediaries and the Politics of Impacts". *Minerva*, 49(2) ; Hessels, Van Lente, et Smits. (2009). « In search of relevance: the changing contract between science and society ». *Science and Public Policy*, 36(5).
- King, N. (1967). "Le rôle des parlements et la politique scientifique". *Cahiers Vilfredo Pareto*, tome 5, 13, 5-44.
- Kiss, A. C., & Lambrechts, C. (1976). Les procédures d'étude d'impact en droit comparé. *Revue juridique de l'Environnement*, 1(3), p. 245
- Kwiatkowski, R. E., & Gosselin, P. (2001). Promoting human impact assessment within the environmental impact assessment process: Canada's work in progress. *Promotion &*

education, 8(1), p. 17

L'État en France. Servir une nation ouverte sur le monde. Rapport de la mission sur la responsabilité et l'organisation de l'État, Doc. fr., 1994, p. 29.

Laillier, J., & Topalov, C. (2022). Gouverner la science : Anatomie d'une réforme (2004-2020). Agone.

Lamari, M., Bouchard, J., & Anstett, É. (2015). Analyse d'impact réglementaire (AIR) : Balises méthodologiques pour mieux évaluer les réglementations. PUQ.

Lamari, M., Villeneuve, C., & Gelinas, P. (2010). Financement de la recherche universitaire et productivité scientifique des chercheurs au Québec. Compendium d'Indicateurs de l'Activité Scientifique et Technologique au Québec 2010.

Lambert, A., & Migaud, D. (2006). La loi organique relative aux lois de finances (LOLF) : Levier de la réforme de l'État. *Revue française d'Administration Publique*, 2006(01), 11-14.

Lamy, J. (2019). Gouverner par l'expertise scientifique et technique—Note critique. *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, (8), 149-165.

Laredo, P., & Mustar, P. (2001). *Research and Innovation Policies in the New Global Economy: An International Comparative Analysis*. New horizons in the economics of innovation, Edward Elgar Publishing.

Lascoumes, P., & Le Galès, P. (2007). Introduction: Understanding public policy through its instruments—From the nature of instruments to the sociology of public policy instrumentation. *Governance*, 20(1), 1–21 ; également Halpern, C., Lascoumes, P., Le Galès, P., et al. (2014). *L'instrumentation de l'action publique*. Paris : Presses de Sciences Po, pp. 493-520.

Latour, B. (1999). *Pandora's Hope: Essays on the Reality of Science Studies*. Harvard University Press, 324 p.

Latour, B. (2001). Le métier de chercheur : regard d'un anthropologue. *Le métier de chercheur*, 1-108.

Latour, B. (2018). Esquisse d'un parlement des choses. *Écologie & Politique*, 56(1), 47-64..

Laudan, R. (1977). « Ideas and Organizations in British Geology: A Case Study in Institutional History ». *Isis*, 68(4), 527-538.

Le Masson, P., & Weil, B. (2020). Entreprise et recherche scientifique : enjeux d'une responsabilité conceptive collective. In *Entreprises, Responsabilités et Civilisations. Vers un nouveau cycle du développement durable*.

Le Roux, M., & Ramunni, G. (2000). L'OCDE et les politiques scientifiques. Entretien avec Jean-Jacques Salomon. *La Revue pour l'Histoire du CNRS*, (3).

Leclerc, M., & Gagné, J. (1994). International scientific cooperation: The continentalization of science. *Scientometrics*, 31(3), 261-292.

Leduc, P. (2005). Strategies et financement de la recherche : Le modèle québécois. Dans Hudon, R. et Augustin, JP *Recherches, innovations et territoires*. Villes, Regions et

Universités.

Leresche, J.-P., Larédo, P., & Weber, K. (2009). Recherche et enseignement supérieur face à l'internationalisation : France, Suisse et Union européenne. PPUR.

Loi C-19

Loi de programme pour la recherche du 18 avril 2006 ; décret 2007

Loi fédérale sur l'encouragement de la recherche et de l'innovation, RS 420.1

Loi n° 83 609 du 8 juillet 1983

Loi organique n° 2009-403 du 15 avril 2009 relative à l'application des articles 34-1, 39 et 44 de la Constitution, JORF n° 0089 du 16 avril 2009, p. 6528.

Loi organique n° 2001-692 du 1er août 2001

Loi organique n° 2009-403 du 15 avril 2009 relative à l'application des articles 34-1, 39 et 44 de la Constitution, JORF du 16 avril 2009, p. 6528

Loi sur l'assemblée fédérale, RS 171.10, article 141

Lomas, J. (1997). Improving research dissemination and uptake in the health sector: beyond the sound of one hand clapping (pp. 1–45). Hamilton: Centre for health economics and policy analysis.

Louvel, S., & Hubert, M. (2016). L'usage des exemples étrangers dans les politiques de financement de la recherche : Les nanosciences et nanotechnologies en France. *Revue française de Sociologie*, no 3, 473-501.

Luukkonen, T. (2001). Old and new strategic roles for the European Union Framework Programme. *Science and Public Policy*, 28(3), 205–218.

Mandelkern, D. (2002). Rapport du groupe de travail interministériel sur la qualité de la réglementation, 179

Magnetto, S. (2011). Vers un écosystème de l'innovation lisible et performant. *Les cahiers du Musée des Confluences*, 7, 27-36.

Maisonneuve, H. (2023). Histoire des revues scientifiques : les sociétés savantes sont-elles encore le garant des savoirs ? *Les tribunes de la santé*, 1(75), 35-48.

Maisonneuve, H., & Laccourreye, O. (2019). Le « tsunami » de l'accès « libre » en France. *Annales français d'Oto-rhino-laryngologie et de Pathologie Cervico-faciale*, 136(3), 143-144.

Masquin, B. (2007). Financement de la recherche scientifique et croissance endogène. Thèse de doctorat, Université de Nice.

Masson, P. (2006). Le financement de la sociologie française : Les conventions de recherche de la DGRST dans les années soixante. *Genèses*, (1), 110-128.

Mathieu, N., & Guermond, Y. (2011). La ville durable, du politique au scientifique. Éditions Quae, 286 p.

Maxim, L., & Arnold, G. (2012). Entre recherche académique et expertise scientifique : des

mondes de chercheurs. *Hermès*, (3), 9-13.

May, P. J. (1992). Policy learning and failure. *Journal of Public Policy*, 12(4), 331–354.

McCaig, K. (2005). Canadian insights: the challenges of an integrated environmental assessment framework. *Environmental Impact Assessment Review*, 25(7–8), 737–746.

McCaig, K. (2005). Canadian insights: the challenges of an integrated environmental assessment framework. *Environmental Impact Assessment Review*, 25(7–8), p. 740

McCallum, L. C., Ollson, C. A., & Stefanovic, I. L. (2015). Advancing the practice of health impact assessment in Canada: Obstacles and opportunities. *Environmental Impact Assessment Review*, 55, 98–109.

McCubbins, M. D., Noll, R. G., & Weingast, B. R. (1987). Administrative procedures as instruments of political control. *The Journal of Law, Economics, and Organization*, 3(2), 243–277.

Mignot-Gérard, S., Normand, R., & Ravinet, P. (2019). Les (re) configurations de l'université française. *Revue française d'administration publique*, (1), 5-20.

Milot, P. (2001). « Le Conseil national de recherches dans le champ de forces de la politique de l'innovation ». *Scientia Canadensis*, volume 25.

Mission d'information sur la simplification législative, Rapport d'information n° 2268 du 9 octobre 2014 ; CE, Rapports publics 2010 à 2013, et étude annuelle 2016

Modernising Government, présenté par le Premier ministre au Parlement, Mars 1999, archives nationales

Mullin, J. (2001). Évolution des modes de financement de la recherche (1960-2000). *Revue Internationale des Sciences Sociales*, 2001(2), 269-295.

Mustar, P. (1998). Les transformations du système de recherche français dans les années quatre-vingt. *Realites Industrielles-Annales des Mines*, 16-21.

Naquet, A. V. (2014, March). Les études d'impact : quelle remise en ordre ? A. Vidal Naquet. In *Le désordre normatif et la qualité de la norme*.

Nelson, R. R. (1959). The simple economics of basic scientific research. *Journal of political economy*, 67(3), 297–306.

Nicolet, C. (1982). *L'idée républicaine en France (1789-1924)*. Gallimard, p. 312.

Nutley, S. M., Walter, I., & Davies, H. T. (2007). What does it mean to 'use' research evidence?. In *Using evidence*, p. 36

Nutley, S., Davies, H. T. O., & Walter, I. (2007). *Using evidence: How research can improve public services*.

Nutley, Walter et al. prennent en exemple la législation sur la prévention et l'éducation concernant les drogues au sein des établissements scolaires

OCDE (2012), *Recommandation du Conseil concernant la politique et la gouvernance réglementaires*.

OCDE (2020), Analyse d'impact de la réglementation, Principes de bonne pratique de l'OCDE en matière de politique réglementaire, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/eb656b8d-fr>.

OCDE, La réforme de la réglementation en Suisse — La capacité du gouvernement à produire des réglementations de grande qualité, 2006, p. 42.

OCDE, OECD Science, Technology and Innovation Scoreboard, <https://www.oecd.org/sti/scoreboard.htm>

OCDE, Principaux indicateurs de la science et de la technologie

OECD (2020), Analyse d'impact de la réglementation, Principes de bonne pratique de l'OCDE en matière de politique réglementaire, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/6ee941af-fr>.

OECD (2021), Politique de la réglementation : Perspectives de l'OCDE 2021, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/494d5942-fr>

OECD (2021), Politique de la réglementation : Perspectives de l'OCDE 2021, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/494d5942-fr>.

Office fédéral de la statistique, Recherche et développement en Suisse 2017, 2019

Offner, J.-M. (1993). « Les “effets structurants” du transport : mythe politique, mystification scientifique ». *L'Espace géographique*, 22(3), 233-242.

Orsi, F., Moatti, J.— P., Eisinger, F., et al. (2000). Les relations recherche publique/industrie génomique : Américanisation ou voie européenne ?

P. Piganiol, L. Villecourt. (1964). « Pour une politique scientifique ». *Les Études philosophiques*, vol. 19, n° 2, 317.

Papadopoulos, S., Munro, D., & Nicholson, P. (2007). *History of the Creation of the Council of Canadian Academies*. Council of Canadian Academies.

Parotte, C. (2019). OPECST et le nucléaire : retour sur 27 ans d'évaluation de gestion des déchets hautement radioactifs. *Histoire de la recherche contemporaine*. La revue du Comité pour l'histoire du CNRS, 8(1), 27-38.

Perroud, T. (2018). Les études d'impact dans l'action publique en France : perspective critique et propositions. *Politiques et management public*, 35(3-4), 215-242.

Pestre, D. (2004). « Thirty years of sciences studies: knowledge, society and the political. » *History and Technology*, 20(4), 351–369.

Pestre, D. (2016). *Le gouvernement des technosciences : Gouverner le progrès et ses dégâts depuis 1945*. La Découverte, 347 p.

Philippart, P. (2003). Le transfert de la recherche publique par le chercheur fonctionnaire : le cas de la loi sur l'innovation 1. *Revue de l'Entrepreneuriat*, 2(1), 43-57.

Pinault, M. (2006). *La science au parlement : Les débuts d'une politique des recherches scientifiques en France*. CNRS.

Plantec, Q., Sternberger, C., Le Masson, P., et al. (2021). Crises sanitaires et contributions industrielles à la recherche scientifique. Le cas des coronavirus. *Revue française de gestion*, 2021/6 (N° 299), 11-29.

Projet de loi 9328-A du 30 août 2005.

Projet de loi C-217

Projet de loi C-558, Loi sur le directeur parlementaire des sciences

Projet de loi constitutionnelle de modernisation des institutions de la Ve République, exposé des motifs, n° 820, enregistré à la Présidence de l'Assemblée nationale le 23 avril 2008, p. 5. En ce sens, voir Levade, A. (2010). Les nouveaux équilibres de la Ve République. *Revue française de droit constitutionnel*, (2), p. 230 et Magnon, X., « Premier bilan après la révision constitutionnelle du 23 juillet 2008 », dans Gicquel, J., Levade, A., Mathieu B., & Rousseau, D. (2012), *Un Parlement renforcé ? Bilan et perspectives de la réforme de 2008*, Dalloz, p. 99.

Projet de loi relatif à la rémunération pour copie privée déposé le 26 octobre 2011 devant l'Assemblée nationale

Projet du Sénat au regard du rapport sur le projet de loi d'orientation des mobilités, réformant la politique des transports locaux de voyageurs.

Quermonne, J.-L. (1988). « Préface ». In *L'État et la science*, par Luc Rouban (pp. 8-9). C.N.R.S. Editions.

Radaelli, C. M., & De Francesco, F. (2007). Regulatory impact assessment, political control and the regulatory state. In 4th General Conference of the European Consortium for Political Research ; également Radaelli, C., & Fritsch, O. (2012). *Measuring regulatory performance: Evaluating regulatory management tools and programs*.

Ragin, C. (2014). *The Comparative Method: Moving Beyond Qualitative and Quantitative Strategies*. University of California Press, p. 6.

Rapport de la commission d'enquête sur l'organisation et les moyens de la lutte contre les réseaux djihadistes en France et en Europe, 1er avril 2015, p. 124.

Rapport de la commission des lois du Sénat adopté le 17 décembre 2008, p. 232 et suivantes.

Rapport Entitled Strengthening Environmental Assessment for Canadian

Rapport OCDE, 2004, <http://www.oecd.org/fr/gov/politiquereglementaire/32495607.pdf>.

Reid, F. (2003). Evidence-based policy: where is the evidence for it. *School for Policy Studies Working Paper Series*. Paper, (3).

Restier-Melleray, C. (1990). Experts et expertise scientifique : le cas de la France. *Revue française de science politique*, 546-585.

Rip, A. (1994). The republic of science in the 1990s. *Higher Education*, 28(1), 3–23.

Robin, A. (2017). « Valorisation de la recherche, propriété intellectuelle, innovation ». *Cahiers Droit, Sciences & Technologies*, 7, 205-221.

Ros, F., Jarlot, A., Puigelier, C. (2018). *La recherche scientifique : un froid fondamental ?* Mare & Martin, 376 p.

Ross, A. (1996). *Science Wars*. Duke University Press.

Rouban, L. (1988). *L'État et la science : La politique publique de la science et de la technologie*. 260 p.

Saalfeld, T. (1995). Rational-choice theory in legislative studies: Models of politics without romanticism. *The journal of legislative studies*, 1(1), 32–64.

Saisine n° 2011-625 DC concernant la loi d'orientation et de programmation pour la performance de la sécurité intérieure.

Saisine n° 2011-635 DC concernant la loi sur la participation des citoyens au fonctionnement de la justice pénale.

Saisine n° 2014-695 DC concernant la loi relative à la sécurisation des prêts structurés souscrits par les personnes morales de droit public.

Salazar, M., & Holbrook, A. (2007). Canadian science, technology and innovation policy: the product of regional networking?. *Regional Studies*, 41(8), 1129–1141.

Salomon, J.-J. (1970). *Science et politique*. Le Seuil, 408 p.

Salomon, J.-J. (1989). “Les politiques d'innovation en Europe”. *Futuribles*, 132, 29-52.

Salomon, J.-J. (1989). *Science et politique*, 2e éd. Economica.

Sarewitz, D. (2004). How science makes environmental controversies worse. *Environmental science & policy*, 7(5), pp. 396–397

Sarton, G. (1931). *The History of Science and the New Humanism*. Indiana University, p. 54.

Sartori, G. (1991). “Comparing and miscomparing”. *Journal of Theoretical Politics*, 3(3), 244.

Schumpeter, J. (1939). *Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*.

Schweitzer C., *La R&D dans les PME, les ETI et les grandes entreprises*. in Kabla-Langlois, I. (Ed.). (2017). *État de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France*. Paris : ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (10e éd.), fiche 28.

Schweitzer C., *Les jeunes entreprises innovantes*. in Kabla-Langlois, I. (Ed.). (2017). *État de l'Enseignement supérieur et de la Recherche en France*. Paris : ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche (10e éd.), fiche 40.

Secrétariat d'État à la formation, à la recherche et à l'innovation, *Recherche et innovation en Suisse 2020*, 2020

Section 93, partie VI traitant de la distribution des pouvoirs législatifs, de la Constitution de 1867 : « In and for each Province the Legislature may exclusively make Laws in relation to Education [...] ».

Segrestin, B., & Hatchuel, A. (2012). Refonder l'entreprise. La République des idées.

Selby Smith, C., & Selby Smith, J. (2002). Reflections on the impact of research on policy development: a case study of user choice. *Australian and New Zealand Journal of Vocational Education Research*, 10(1), 69–93.

Selon le site gouvernemental du NRC lui-même : <https://nrc.canada.ca/en/corporate/about-nrc>

Sénat, Compte-rendu intégral, 18 février 2009, JORF du 19 février 2009, p. 2050.

Sénat, Rapport de la commission sénatoriale pour le contrôle de l'application des lois sur l'application de la loi n° 2011-13 du 5 janvier 2011 relative à la lutte contre la piraterie et à l'exercice des pouvoirs de police de l'État en mer, J.-C. PEYRONNET et F. TRUCY, 11 avril 2012, p. 9.

Sénat, Rapport pour avis de la commission des lois constitutionnelles, de la législation, du suffrage universel, du Règlement et de l'administration générale sur le projet de loi de finances pour 2013, adopté par l'Assemblée nationale, tome VIII, Développement des entreprises et du tourisme : « Au total, au 30 septembre 2012, soit plus d'un an et demi après la mise en œuvre opérationnelle de ce nouveau statut, on ne recense que 11 387 EIRL. Votre rapporteur rappelle que l'étude d'impact du projet de loi relatif à l'EIRL estimait à 100 000 le nombre d'EIRL à la fin de l'année 2012. Force est

Shank, B., Speer, S., Thompson, A., & Wayland, S. (2001). « Pure objects and useful knowledges ». In *After the Science Wars*. Psychology Press, p. 76

Sigelman, L., & Gadbois, G. H. (1983). "Contemporary Comparative Politics". *Comparative Political Studies*, 16(3), 281.

Simos, J., & Cantoreggi, N. Les évaluations d'impact sur la santé à Genève et l'utilisation de leurs résultats dans le processus législatif : l'exemple de l'interdiction de fumer dans les lieux publics., p. 52

Sirinelli, J. (2010). La justiciabilité des études d'impact des projets de loi. *Revue du droit public et de la science politique en France et à l'étranger*, (5), p. 1378 ;

Jasanoff, S., et al. (2001). « Introduction ». In *Handbook of Science and Technology Studies*. SAGE Publications, p. xi.

Smits, R. (1986). Aspects of the integration of Science and Technology in French Society. *TA-an Opportunity for Europe*, 2.

Smits, R., & Leyten, J. (1988). Key issues in the institutionalization of technology assessment: Development of technology assessment in five European countries and the USA. *Futures*, 20(1), p. 32

Sophisme par association utilisé par les personnes réfutant les théories scientifiques actuelles en prédisant un changement de paradigme qui validerait a posteriori leur théorie ou pratique scientifique (voir Binet, J.-R. (2002). « Droit et progrès scientifique ». *Science du droit, valeurs et biomédecine*. Presses Universitaires de France, pp. 243-269.

Spescha, A., & Wörter, M. (2018). Innovation in der Schweizer Privatwirtschaft. Ergebnisse der Innovationserhebung 2016 der KOF, ETH Zürich im Auftrag des SBFI (Staatssekretariat

für Bildung Forschung und Innovation).

Spescha, A., & Wörter, M. (2019). Im internationalen Vergleich starke Konzentration der F&E-Aktivitäten in der Schweiz: Studie im Auftrag des Staatssekretariats für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI) (No. 139). KOF Studien.

St-Amour-Blais, J. (2015). Intégrer les études d'impact des droits de la personne au processus législatif canadien : Une étude de cas sur des changements apportés à la loi sur l'immigration et la protection des réfugiés concernant les étrangers désignés et les pays d'origine désignés.

Statuts des Académies suisses des sciences, adoptés par les assemblées des délégué·e·s du 7 juin 2022 et du 28 février 2023

Steinmo, S. (Ed.). (2016). Néo-institutionnalisme historique. Dans Boussaguet, L. (Ed.), Dictionnaire des Politiques Publiques, 5e éd., p. 384.

Stone, D. (2001). Learning lessons, policy transfer and the international diffusion of policy ideas.

Studer, B. (2022, 16 février). Rapport d'information sur le bilan des travaux de la commission des Affaires culturelles et de l'Éducation au cours de la XV^e législature (2017-2022).

Sunesson, S., & Nilsson, K. (1988). Explaining research utilization: Beyond "functions". Knowledge, 10(2), 140–155.

Sung, V., & Sung, M. (2019, 28 novembre). Do we have enough sciences in Parliament? iPolitics.

TA pour Technology Assessment, l'évaluation de technologies

Diallo, T., Cantoreggi, N., Simos, J., & Christie, D. P. T. H. L'EIS est-elle l'outil le plus efficace pour évaluer l'impact sur la santé des politiques d'atténuation du changement climatique au niveau local ? Le cas de Genève, en Suisse.

Tseng, V. (2012). The uses of research in policy and practice. Washington, DC: Society for Research in Child Development.

Turner, C. (2013). The war on science: Muzzled scientists and wilful blindness in Stephen Harper's Canada. Greystone Books Ltd.

Urbach, D. (2003). « Overhead et financement de la recherche : Quelques éléments ». Les cahiers de l'Observatoire, n° 9. Ecublens, OSPS.

Urvoas J.-J. (2015), Rapport fait au nom de la Commission des lois constitutionnelles, de la législation et de l'administration générale de la République sur le projet de loi relatif au renseignement, Assemblée nationale, n° 2697, p. 343.

Verges, E. (2017). La recherche scientifique. Lex electronica, 15-34.

Vinokur, A., (2008). "La loi relative aux libertés et responsabilités des universités : essai de mise en perspective". Revue de la régulation, n° 2

Walter, I. C., Nutley, S. M., Percy-Smith, J., McNeish, D., & Frost, S. (2004). Improving the use of research in social care.

- Weber, M. (2013). *Le savant et le politique*. Presses électroniques de France
- Weiss, C. H. (1986). The circuitry of enlightenment: Diffusion of social science research to policymakers. *Knowledge*, 8(2), 274–281.
- Weiss, C. H. (2021). The many meanings of research utilization. In *Social science and social policy* (pp. 31–40). Routledge.
- Weiss, C. H., Murphy-Graham, E., & Birkeland, S. (2005). An alternate route to policy influence: How evaluations affect DARE. *American journal of evaluation*, 26(1), 12–30.
- West, W. F. (2005). Neutral competence and political responsiveness: An uneasy relationship. *Policy Studies Journal*, 33(2), 147–160.
- Wingens, M. (1990). Toward a general utilization theory: A system theory reformulation of the two-communities metaphor. *Knowledge*, 12(1), 27–42.
- Wismar, M., Blau, J., Ernst, K., Figueras, J., & World Health Organization. (2007). *The effectiveness of health impact assessment: scope and limitations of supporting decision-making in Europe*. World Health Organization. Regional Office for Europe.
- Yves GINGRAS, « Les formes spécifiques de l'internationalité du champ scientifique », *Actes de la recherche en sciences sociales*, 2002, vol. 1-2, n° 141-142, pp. 31-45
- Ziman, J. M. (1987). *An Introduction to Science Studies. The Philosophical and Social Aspects of Science and Technology*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 159.

Annexes

Annexe 1 : Coursus des députés français, à date de 2019

Nom	Prénom	Études	Catégorie
ABAD	Damien	Master en Science politique	SHS / Sciences politiques
ABADIE	Caroline	Maîtrise de droit / DESS gestion d'entreprise	SHS / Droit
ACQUAVIVA	Jean-Félix	DEA de Sciences économiques	SHS / Économie
ADAM	Damien	Études de commerce et management	Business
ADAM	Lénaïck	Master en finance et stratégie	Business
AHAMADA	Saïd	Master en finance et stratégie	Business
ALAUZET	Eric	Diplômé de médecine	Santé
ALI	Ramlati	Diplômé de médecine	Santé
AMADOU	Aude	Diplôme européen de communication	SHS / Communication
ANATO	Patrice	Master en Droit des affaires	SHS / Droit
ANGLADE	Pieyre-Alexandre	Master en Relation internationales et Affaires européennes	SHS / Sciences politiques
ANTHOINE	Emmanuelle	Études de droit	SHS / Droit
ARDOUIN	Jean-Philippe	Diplômé de gestion et administration des entreprises	Business
AREND	Christophe	Diplômé de chirurgie dentaire	Santé
ATGER	Stéphanie	Études de Droit	SHS / Droit
AUBERT	Julien	Études de Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
AUCONIE	Sophie	Études de commerce et management	Business
AUDIBERT	Edith	n/a	n/a
AUTAIN	Clémentine	Maîtrise en Histoire	SHS / Autres
AVIA	Laetitia	Études de Droit et Sciences Politiques	SHS / Droit
AVIRAGNET	Joël	Formation d'éducateur spécialisé	SHS / Éducation
BACHELIER	Florian	Études de Droit	SHS / Droit
BAGARRY	Delphine	Études de médecine	Santé
BAICHERE	Didier	DESS en Psychologie du travail	SHS / Autres
BALANANT	Erwan	Master of Arts in interactive multimedia	SHS / Autres
BALLET-BLU	François	École de vente	Agriculture / Vente
BANNIER	Géraldine	Maîtrise de Lettres classiques	SHS / Autres
BARBIER	Frédéric	Contacteur : http://www.fredericbarbier.fr/offline/	n/a
BARROT	Jean-Noël	Docteur en Sciences économiques	Business
BASSIRE	Nathalie	n/a	n/a

BATHO	Delphine	Non-diplômée	n/a
BATTISTEL	Marie-Noëlle	n/a	n/a
BATUT	Xavier	Études de gestion	Business
BAUDU	Stéphane	DUT Techniques de Commercialisation	Business
BAZIN	Thibault	Sciences économiques et commerciales	SHS / Économie
BAZIN-MALGRAS	Valérie	n/a	n/a
BEAUDOUIN-HUBIERE	Sophie	MST d'Information et Communication	SHS / Communication
BEAUVAIS	Valérie	n/a	n/a
BECHT	Olivier	Master en Finances publiques et Fiscalité	SHS / Droit
BELHADDAD	Belkhir	n/a	n/a
BENASSAYA	Philippe	Histoire	SHS / Autres
BENIN	Justine	Master en Droit social	SHS / Droit
BENOIT	Thierry	n/a	n/a
BERGE	Aurora	Master Affaires publiques	SHS / Sciences politiques
BERNALICIS	Ugo	Licence en Histoire	SHS / Autres
BERTA	Philippe	Doctorat en biochimie	SNF
BERVILLE	Hervé	Master de Science économique et politique	SHS / Économie
BESSON-MOREAU	Grégory	n/a	n/a
BESSOT BALLOT	Barbara	n/a	n/a
BIEMOURET	Gisèle	n/a	n/a
BILDE	Bruno	n/a	n/a
BLANC	Anne	Formation d'infirmière	Santé
BLANCHET	Christophe	n/a	n/a
BLEIN	Yves	Licence de lettres modernes	SHS / Autres
BLIN	Anne-Laure	Droit	SHS / Droit
BOELLE	Sandra	n/a	n/a
BOIS	Pascal	Diplômé en comptabilité	Business
BOLO	Philippe	Diplômé en Ingénierie agronome	SNF / Ingénierie
BONNELL	Bruno	Ingénieur	SNF / Ingénierie
BONNIVARD	Emilie	Master Relations internationales	SHS / Sciences politiques
BONO-VANDORME	Aude	Doctorat en mécanique des fluides	SNF / Sciences physiques
BONY	Jean-Yves	n/a	n/a
BOROWCZYK	Julien	Doctorat de médecine	Santé
BOTHOREL	Eric	n/a	n/a
BOUCARD	Ian	n/a	n/a
BOUCHET	Claire	n/a	n/a
BOUCHET	Jean-Claude	n/a	n/a
BOUCHET BELLECOURT	Sylvie	n/a	n/a
BOUDIE	Florent	DEA de Droit européen et international	SHS / Droit
BOULEY	Bernard	n/a	n/a
BOURGEAUX	Jean-Luc	n/a	n/a
BOURLANGES	Jean-Louis	n/a	n/a

BOURNAZEL	Pierre-Yves	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
BOUYX	Bertrand	Doctorat en pharmacie	Santé
BOYER	Pascale	n/a	n/a
BOYER	Valérie	n/a	n/a
BRAUN-PIVET	Yaël	Études de droit	SHS / Droit
BRENIER	Marine	Master de droit	SHS / Droit
BRETON	Xavier	n/a	n/a
BRIAL	Sylvain	n/a	n/a
BRICOUT	Guy	Études en sciences économiques	SHS / Économie
BRICOUT	Jean-Louis	n/a	n/a
BRIDEY	Jean-Jacques	n/a	n/a
BRINDEAU	Pascal	n/a	n/a
BROCARD	Blandine	n/a	n/a
BROCHAND	Bernard	Sciences économiques et commerciales	SHS / Économie
BROTHERSON	Moetai	Master en sciences informatiques	SNF / Informatique
BRU	Vincent	DEA en Droit public / de la santé	SHS / Droit
BRUGNERA	Anne	Études d'ingénieur agronome	SNF / Ingénierie
BRULEBOIS	Danielle	Études de science de l'éducation	SHS / Éducation
BRUN	Fabrice	Études de gestion	Business
BRUNEEL	Alain	Pas d'études	Sans qualification
BRUNET	Anne-France	Diplôme d'ingénieur en Informatique	SNF / Informatique
BUCHOU	Stéphane	Mastère Management du développement territorial	SHS / Sciences politiques
BUFFET	Marie-George	n/a	n/a
BUREAU-BONNARD	Carole	École de Massage-Kinésithérapie	Santé
CABARE	Pierre	CAP de prothésiste dentaire	Santé
CALVEZ	Céline	Master Communication et Politique de développement territorial	SHS / Communication
CARIOU	Emilie	DEA de Droit	SHS / Droit
CARREZ	Gilles	HEC / ENA	SHS / Sciences politiques
CASTANER	Christophe	Droit	SHS / Droit
CASTELLANI	Michel	Doctorat d'économie	SHS / Économie
CATTELOT	Anne-Laure	Master Études européennes	SHS / Sciences politiques
CATTIN	Jacques	n/a	n/a
CAUSSE	Lionel	n/a	n/a
CAZARIAN	Danièle	n/a	n/a
CAZEBONNE	Samantha	Diplômée en économie, droit et gestion	SHS / Économie
CAZENEUVE	Jean-René	Master en administration des affaires	Business
CAZENOVE	Sébastien	Maîtrise de Droit public	SHS / Droit
CELLIER	Anthony	n/a	n/a
CHALAS	Emilie	DESS en Aménagement du territoire	SHS / Autres
CHALUMEAU	Philippe	Études de médecine	Santé
CHAPELIER	Annie	Diplôme d'État d'infirmier anesthésiste	Santé

CHARRIÈRE	Sylvie	Licence STAPS	SHS / Éducation
CHARVIER	Fannette	Licence en science de l'éducation / Certification de qualification professionnelle d'assistante dentaire	SHS / Éducation
CHASSAIGNE	André	Diplômé de l'école normale primaire	SHS / Éducation
CHASSAING	Philippe	Études de sciences économiques et sociales	SHS / Économie
CHENU	Sébastien	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
CHERPION	Gérard	Études de pharmacien	Santé
CHICHE	Guillaume	Diplômé de droit	SHS / Droit
CHOUAT	Francis	Études de Droit et d'histoire	SHS / Droit
CHRISTOPHE	Paul	n/a	n/a
CINIERI	Dino	Faculté de science économiques	SHS / Économie
CIOTTI	Eric	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
CLAIREAUX	Stéphane	BTS communication	SHS / Communication
CLAPOT	Mireille	Diplôme d'ingénieure	SNF / Ingénierie
CLÉMENT	Jean-Michel	DEA Droit et Économie rurale	SHS / Droit
CLOAREC-LE NABOUR	Christine	Maîtrise Activités physiques adaptées	Santé
COLAS-ROY	Jean-Charles	Diplôme d'ingénieur	SNF / Ingénierie
COLBOC	Fabienne	Licence de sociologie	SHS / Autres
COLOMBANI	Paul-André	Diplôme de médecine	Santé
COQUEREL	Eric	n/a	n/a
CORBIÈRE	Alexis	Licence d'histoire	SHS / Autres
CORCEIRO	David	BTS Commerce international	Business
CORDIER	Pierre	DEA Droit international	SHS / Droit
CORMIER-BOULIGEON	François	DEA Droit public	SHS / Droit
CORNELOUP	Josiane	Études de pharmacien	Santé
CORNUT-GENTILLE	François	n/a	n/a
COUILLARD	Bérangère	Master Management	Business
DE COURSON	Charles	ESSEC / ENA	SHS / Sciences économique
DE COURSON	Yolaine	Marketing, Art, Sémiologie	SHS / Autres
CROUZET	Michèle	Maîtrise d'économie	SHS / Économie
CUBERTAFON	Jean-Pierre	n/a	n/a
DALLOZ	Marie-Christine	n/a	n/a
DAMAISIN	Olivier	Diplôme d'ingénieur	SNF / Ingénierie
DANIEL	Yves	CEP MFR	Agriculture / Vente
DA SILVA	Dominique	n/a	n/a
DASSAULT	Olivier	Doctorat d'informatique de gestion	SNF / Informatique
DAVID	Alain	n/a	n/a
DAVID	Dominique	n/a	n/a
DEFLESSELLES	Bernard	n/a	n/a
DEGOIS	Typhanie	Droit	SHS / Droit
DELATTE	Marc	Médecine	Santé

DELATTE	Rémi	Formation agriculture	Agriculture / Vente
DELPIROU	Cécile	Diplôme d'ingénieur	SNF / Ingénierie
DELPON	Michel	Commerce / Oenologie	Business
DÉMOULIN	Nicolas	DUT Commerce	Business
DEPREZ-AUDEBERT	Marguerite	Commerce	Business
DESCAMPS	Béatrice	Droit	SHS / Droit
DESCOEUR	Vincent	Biologie	SNF / Sciences naturelles
DESCROZAILLE	Frédéric	Diplôme d'ingénieur	SNF / Ingénierie
DE TEMMERMAN	Jennifer	Lettres classiques	SHS / Autres
DHARRÉVILLE	Pierre	n/a	n/a
DIARD	Eric	n/a	n/a
DI FILIPPO	Fabien	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
DI POMPEO	Christophe	Mathématiques	SNF / Mathématiques
DIRX	Benjamin	STAPS	SHS / Education
DIVE	Julien	Master en management	Business
DO	Stéphanie	Gestion	Business
DOMBREVAL	Loïc	Vétérinaire	Santé
DOOR	Jean-Pierre	Médecine	Santé
DUBIÉ	Jeanine	Service sociaux	SHS / Autres
DUBOIS	Jacqueline	n/a	n/a
DUBOIS	Marianne	n/a	n/a
DUBOS	Christelle	Formation de conseillère en économie sociale et familiale	SHS / Autres
DUBOST	Coralie	Droit	SHS / Droit
DUBRÉ-CHIRAT	Nicole	n/a	n/a
DUBY-MULLER	Virginie	Master affaires européennes	SHS / Sciences politiques
DUFEU	Audrey	Master Droit et économie de la santé	SHS / Droit
DUFRÈGNE	Jean-Paul	BTS Technique et agricole	Agriculture / Vente
DUMAS	Françoise	Formation de droit et travail social	SHS / Droit
DUMAS	Frédérique	DESS Communication	SHS / Communication
DUMONT	Laurence	DESS Projets européens	SHS / Sciences politiques
DUMONT	Pierre-Henri	Master affaires publiques	SHS / Sciences politiques
DUNOYER	Philippe	DESS Fiscalité	SHS / Droit
DUPONT	Stella	Études comptables et financières	Business
DUPONT-AIGNAN	Nicolas	Sciences politiques (IEP / ENA)	SHS / Sciences politiques
DUVERGÉ	Bruno	Diplôme d'ingénieur / MBA Finances	SNF / Ingénierie
EL GUERRAB	M'jid	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
ELIAOU	Jean-François	Médecine	Santé
ERRANTE	Sophie	Commerce international	Business
ESSAYAN	Nadia	Sciences sociales	SHS / Autres
EUZET	Christophe	Doctorat en Droit	SHS / Droit
EVRARD	José	n/a	n/a

FABRE	Catherine	Gestion	Business
FALORNI	Olivier	DEA Histoire	SHS / Autres
FANGET	Michel	Médecine	Santé
FAUCILLON	Elsa	Histoire de l'art	SHS / Autres
FAURE	Olivier	Droit et science politique	SHS / Droit
FAURE-MUNTIAN	Valéria	BTS Banque et assurance	Business
FAUVERGUE	Jean-Michel	École de police	Autres
FAVENNEC BENOT	Yannick	n/a	n/a
FERRAND	Richard	Études de droit et d'allemand	SHS / Droit
FERRARA	Jean-Jacques	Médecine	Santé
FIAT	Caroline	Aide-soignante	Santé
FIÉVET	Jean-Marie	n/a	n/a
FIRMIN LE BODO	Agnès	Études de pharmacie	Santé
FLORENNES	Isabelle	Droit et communication	SHS / Communication
FONTENEL-PERSONNE	Pascale	n/a	n/a
FORISSIER	Nicolas	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
FORTEZA	Paula	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
FRESCHI	Alexandre	Master Géographie	SHS / Autres
FUCHS	Bruno	Gestion / Communication	SHS / Communication
FUGIT	Jean-Luc	Chimie	SNF / Sciences naturelles
GAILLARD	Olivier	Informatique	SNF / Informatique
GAILLOT	Albane	Droit	SHS / Droit
GALLIARD-MINIER	Camille	Droit	SHS / Droit
DE GANAY	Claude	Droit	SHS / Droit
GARCIA	Laurent	Ingénieur	SNF / Ingénierie
GAROT	Guillaume	Histoire	SHS / Autres
GASSILLOUD	Thomas	Militaire	Autres
GAULTIER	Jean-Jacques	Médecin	Santé
GAUVAIN	Raphaël	Droit	SHS / Droit
GAYTE	Laurence	Ingénieure	SNF / Ingénierie
GEISMAR	Luc	n/a	n/a
GENETET	Anne	Médecin	Santé
GENEVARD	Annie	n/a	n/a
GÉRARD	Raphaël	Histoire de l'art	SHS / Autres
GIPSON	Séverine	Administration des entreprises	Business
GIRARDIN	Eric	Système d'information comptable	SHS / Économie
GIVERNET	Olga	Ingénieure	SNF / Ingénierie
GOMÈS	Philippe	Droit	SHS / Droit
GOMEZ-BASSAC	Valérie	Droit	SHS / Droit
GOSSELIN	Philippe	Droit	SHS / Droit
GOUFFIER-CHA	Guillaume	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
GOULET	Perrine	Informatique	SNF / Informatique

GOUTTEFARDE	Fabien	Droit international public	SHS / Droit
GRANDJEAN	Carole	Management RH	Business
GRANJUS	Florence	Droit	SHS / Droit
GRAU	Romain	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
GRELIER	Jean-Carles	n/a	n/a
GRIVEAUX	Benjamin	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
GUEREL	Emilie	Langue — Anglais	SHS / Autres
GUERINI	Stanislas	Sciences économiques	Business
GUÉVENOUX	Marie	Master Communication	SHS / Communication
GUION-FIRMIN	Claire	n/a	n/a
HABIB	David	Sciences politiques	SHS / Sciences Politiques
HABIB	Meyer	Ingénieur industriel	SNF / Ingénierie
HAMMERER	Véronique	Développement des territoires	SHS / Autres
HAMMOUCHE	Brahim	Médecin	Santé
HAURY	Yannick	Pharmacie	Santé
HEMEDINGER	Yves	n/a	n/a
HENNION	Christine	Physique	SNF / Sciences physiques
HENRIET	Pierre	Mathématiques	SNF / Mathématiques
HERBILLON	Michel	Sciences politiques	SHS / Sciences Politiques
HÉRIN	Danièle	Informatique	SNF / Informatique
HERTH	Antoine	BTS agricole	Agriculture / Vente
HETZEL	Patrick	Gestion	Business
HOLROYD	Alexandre	Sciences économiques	SHS / Économie
HOUBRON	Dimitri	Droit	SHS / Droit
HOULIÉ	Sacha	Droit	SHS / Droit
HUPPÉ	Philippe	Docteur en Droit	SHS / Droit
HUTIN	Christian	Médecine	Santé
HUYGHE	Sébastien	Droit notarial	SHS / Droit
IBORRA	Monique	Diplôme de sage-femme	Santé
ISAAC-SIBILLE	Cyrille	Médecine	Santé
JACOB	Christian	BEP agricole	Agriculture / vente
JACQUES	Jean-Michel	Diplôme d'État infirmier militaire	Santé
JACQUIER-LAFORGE	Elodie	Sciences Politiques	SHS / Sciences politiques
JANVIER	Caroline	Lettres / Sciences politiques	SHS / Autres
JERRETIE	Christophe	Droit et géographie	SHS / Droit
JOLIVET	François	Droit / Gestion / Management	Business
JONCOUR	Bruno	n/a	n/a
JOSSO	Sandrine	n/a	n/a
JOURDAN	Chantal	Psychologie	SHS / Autres
JUANICO	Régis	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
JULIEN-LAFERRIÈRE	Hubert	Sciences politiques et Droit	SHS / Droit

JUMEL	Sébastien	Droit et gestion	SHS / Droit
KAMARDINE	Mansour	n/a	n/a
KAMOWSKI	Catherine	n/a	n/a
KARAMANLI	Marietta	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
KASBARIAN	Guillaume	Sciences économiques	SHS / Économie
KÉCLARD-MONDÉSIR	Manuëla	n/a	n/a
KERBARH	Stéphanie	Master 2 Achats	Business
KERLOGOT	Yannick	Histoire	SHS / Autres
KERVRAN	Loïc	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
KHATTABI	Fadila	n/a	n/a
KHEDHER	Anissa	Diplôme d'infirmier	Santé
KOKOUENDO	Rodrigue	Comptabilité et finances	Business
KRABAL	Jacques	n/a	n/a
KRIMI	Sonia	Gestion / Management / Commerce	Business
KURIC	Aïna	BTS Hôtellerie	Business
KUSTER	Brigitte	n/a	n/a
LAABID	Mustapha	n/a	n/a
LABARONNE	Daniel	Économie	SHS / Économie
LABILLE	Grégory	n/a	n/a
LACHAUD	Bastien	n/a	n/a
LAGARDE	Jean-Christophe	Histoire	SHS / Autres
LAGLEIZE	Jean-Luc	Informatiques	SNF / Informatique
LAINÉ	Fabien	n/a	n/a
LAKRAFI	Amélia	Intelligence économique, sécurité et sûreté	SHS / Économie
LAMBERT	Jérôme	Droit	SHS / Droit
LAMBERT	François-Michel	Gestion / Management	Business
LANG	Anne-Christine	n/a	n/a
LAQHILA	Mohamed	Banques et Finances	Business
DE LA RAUDIÈRE	Laure	Ingénieur	SNF / Ingénierie
LARDET	Frédérique	Commerce	Business
LARIVE	Michel	n/a	n/a
LARRIVÉ	Guillaume	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
LARSONNEUR	Jean-Charles	Droit / Économie / Affaires publiques	SHS / Sciences politiques
LASSALLE	Jean	n/a	n/a
LASSERRE	Florence	Gestion et commerce	Business
LATOMBE	Philippe	Sciences économiques et droit	SHS / Droit
LAUZZANA	Michel	Médecine	Santé
DE LAVERGNE	Célia	Ingénieur	SNF / Ingénierie
LAZAAR	Fiona	Management	Business
LEBEC	Marie	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
LE BOHEC	Gaël	Ingénieur	SNF / Ingénierie

LEBON	Karine	n/a	n/a
LECLABART	Jean-Claude	n/a	n/a
LECOCQ	Charlotte	Master Sciences sociales	SHS / Autres
LECOQ	Jean-Paul	Sciences politiques / économiques	SHS / Sciences politiques
LEDOUX	Vincent	DEA Histoire et Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
LE FEUR	Sandrine	BTS agricole	Agriculture / Vente
LE FUR	Marc	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
LE GAC	Didier	DESS Gestion	Business
LE GENDRE	Gilles	Sciences politiques / journalisme	SHS / Sciences politiques
LE GRIP	Constance	DEA Études politiques	SHS / Sciences politiques
LEGUILLE-BALLOY	Martine	Droit	SHS / Droit
LEJEUNE	Christophe	Gestion et commerce	Business
LE MEUR	Annaïg	Diplôme de masseur-kiné	Santé
LEMOINE	Patricia	n/a	n/a
LENNE	Marion	Ingénieur en agrodéveloppement	SNF / Ingénierie
LE PEIH	Nicole	n/a	n/a
LE PEN	Marine	DEA Droit pénal	SHS / Droit
LESCURE	Roland	Ingénieur	SNF / Ingénierie
LESEUL	Gérard	n/a	n/a
LETCIMY	Serge	Doctorat urbanisme	SHS / Autres
LE VIGOUREUX	Fabrice	Doctorat Sciences de gestion	SHS / Autres
LEVY	Geneviève	Droit	SHS / Droit
LIMON	Monique	Master en Politiques sociales	SHS / Sciences politiques
LIOGER	Richard	Ethnologie	SHS / Autres
LISO	Brigitte	n/a	n/a
LOISEAU	Patrick	Droit	SHS / Droit
LORHO	Marie-France	n/a	n/a
LORION	David	Géographie	SHS / Autres
LOUIS	Alexandra	Droit	SHS / Droit
LOUWAGIE	Véronique	Expert-comptable	Business
LUQUET	Aude	n/a	n/a
MAGNE	Marie-Ange	Sociologie	SHS / Autres
MAGNIER	Lise	Master Droit public	SHS / Droit
MAHJOUBI	Mounir	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
MAILLARD	Sylvain	Commerce	Business
MAILLART-MÉHAIGNERIE	Laurence	n/a	n/a
MAIRE	Jacques	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
MANIN	Josette	n/a	n/a
MAQUET	Emmanuel	n/a	n/a
MAQUET	Jacqueline	n/a	n/a
MARILOSSIAN	Jacques	Ingénieur / Sciences politiques	SNF / Ingénierie
MARLEIX	Olivier	DEA Droit public / IEP	SHS / Droit

MARSAUD	Sandra	Urbanisme	SHS / Autres
MARTIN	Didier	Études médicales (neuroradiologie)	Santé
MASSÉGLIA	Denis	Ingénieur	SNF / Ingénierie
MATHIASIN	Max	n/a	n/a
MATRAS	Fabien	Droit	SHS / Droit
MATTEI	Jean-Paul	Droit	SHS / Droit
MAUBORGNE	Sereine	Études de soins infirmiers	Santé
MAZARS	Stéphane	n/a	n/a
MBAYE	Jean François	Droit	SHS / Droit
MEIZONNET	Nicolas	Ingénieur	SNF / Ingénierie
MELCHIOR	Graziella	Commerce	Business
MÉLENCHON	Jean-Luc	Philosophie	SHS / Autres
MÉNARD	Emmanuelle	Histoire / Communication / Management	SHS / Communication
MENDES	Ludovic	n/a	n/a
MENUUEL	Gérard	n/a	n/a
MESNIER	Thomas	Médecine	Santé
METTE	Sophie	n/a	n/a
MEUNIER	Frédérique	n/a	n/a
MEYER	Philippe	n/a	n/a
MEYNER-MILLEFERT	Marjolaine	LLCE Anglais	SHS / Autres
MICHEL	Monica	n/a	n/a
MICHEL-KLEISBAUER	Philippe	Droit	SHS / Droit
MICHELS	Thierry	Commerce / Gestion	Business
MIGNOLA	Patrick	Sciences économiques	SHS / Économie
MILLIENNE	Bruno	n/a	n/a
MINOT	Maxime	n/a	n/a
MIRALLÈS	Patricia	Esthétique	Autres
MIS	Jean-Michel	Droit	SHS / Droit
MOLAC	Paul	Histoire	SHS / Autres
MÖRCH	Sandrine	Journalisme	SHS / Autres
MOREAU	Jean-Baptiste	Ingénieur agronome	SNF / Ingénierie
MOREL-À-L'HUISSIER	Pierre	Droit	SHS / Droit
MORLIGHEM	Florence	Commerce	Business
MOTIN	Cendra	Sciences du langage	SHS / Autres
MOUTCHOU	Naïma	Droit	SHS / Droit
MUSCHOTTI	Cécile	Ingénierie de la formation	SHS / Éducation
NADOT	Sébastien	Histoire	SHS / Autres
NAEGELEN	Christophe	Audit et expertise comptable	Business
NAILLET	Philippe	n/a	n/a
NILOR	Jean-Philippe	Aménagement du territoire	SHS / Autres
NOGAL	Mickaël	Communication	SHS / Communication
NURY	Jérôme	n/a	n/a

OBONO	Danièle	Histoire	SHS / Autres
O'PETIT	Claire	Couture	Autres
OPPELT	Valérie	n/a	n/a
ORPHELIN	Matthieu	Énergie	SNF / Ingénierie
OSSON	Catherine	Géographie / Éducation	SHS / Éducation
PAHUN	Jimmy	Journalisme	SHS / Autres
PAJOT	Ludovic	Droit	SHS / Droit
PALUSZKIEWICZ	Xavier	n/a	n/a
PANCHER	Bertrand	Sciences économiques	SHS / Économie
PANONACLE	Sophie	Management	Business
PANOT	Mathilde	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
PARIGI	Jean-François	n/a	n/a
PARIS	Didier	Droit	SHS / Droit
PARK	Zivka	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
PAUGET	Eric	n/a	n/a
PAU-LANGEVIN	George	Droit	SHS / Droit
PELLOIS	Hervé	Ingénieur agronome	SNF / Ingénierie
PELTIER	Guillaume	Histoire	SHS / Autres
PEREA	Alain	Ingénieur	SNF / Ingénierie
PERROT	Patrice	n/a	n/a
PERRUT	Bernard	n/a	n/a
PERSON	Pierre	Droit	SHS / Droit
PETEL	Anne-Laurence	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
PÉTELLE	Bénédicte	Histoire	SHS / Autres
PETIT	Frédéric	Ingénieur	SNF / Ingénierie
PETIT	Maud	Lettres	SHS / Autres
PETIT	Valérie	Sciences politiques et de gestion	SHS / Sciences politiques
PEU	Stéphane	n/a	n/a
PEYROL	Bénédicte	Fiscalité	SHS / Droit
PEYRON	Michèle	n/a	n/a
PICHEREAU	Damien	Commerce	Business
PINEL	Sylvia	Droit	SHS / Droit
PIRES BEAUNE	Christine	DUT Finances publiques	SHS / Droit
PIRON	Béatrice	Informatique	SNF / Informatique
PITOLLAT	Claire	Aéronautique	SNF / Ingénierie
POIRSON	Brune	Sciences politiques et économiques	SHS / Sciences politiques
POLETTI	Bérengère	n/a	n/a
PONT	Jean-Pierre	Médecine	Santé
PORTARRIEU	Jean-François	DEA de philosophie	SHS / Autres
PORTE	Nathalie	n/a	n/a
POTIER	Dominique	Aménagement du territoire	SHS / Autres
POTTERIE	Benoit	Optique et audioprothèse	Santé
POUDROUX	Jean-Luc	n/a	n/a

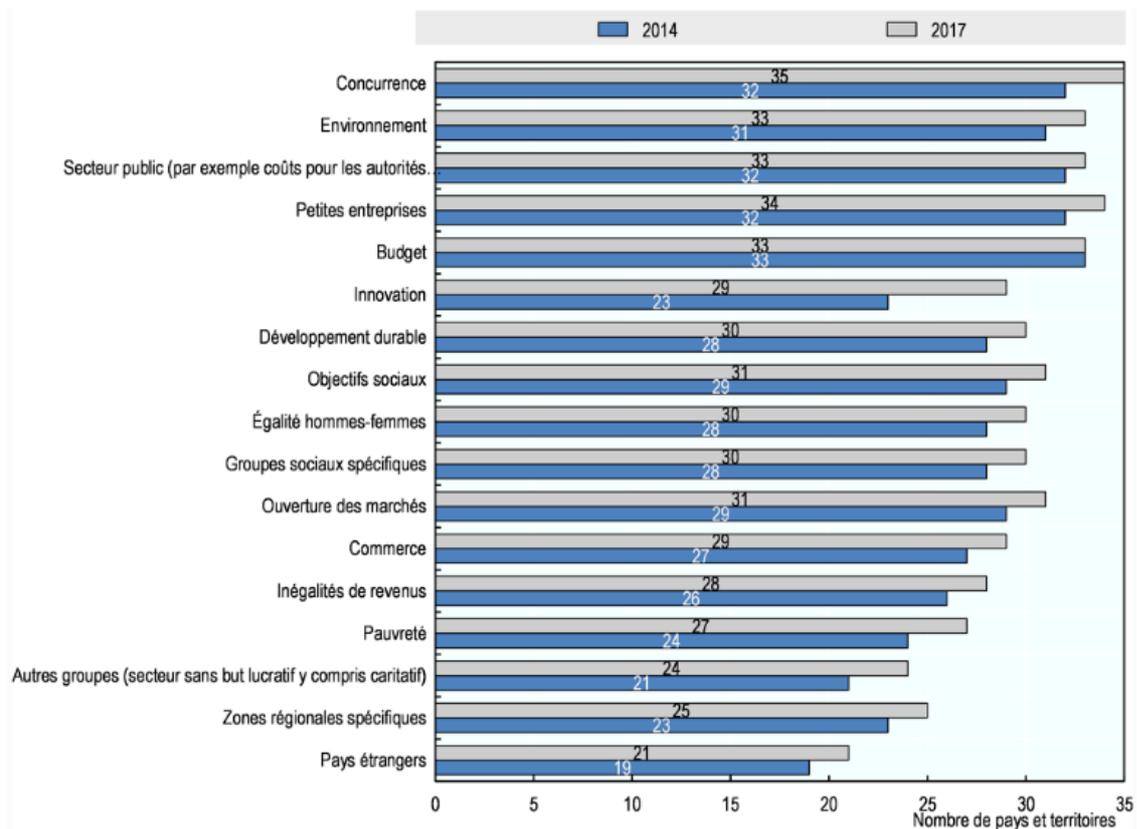
POUEYTO	Josy	n/a	n/a
POULLIAT	Eric	n/a	n/a
POUZYREFF	Natalia	Ingénieure en optique	SNF / Ingénierie
PRADIÉ	Aurélien	Sans études	n/a
PROVENDIER	Florence	Management	Business
PRUD'HOMME	Loïc	n/a	n/a
PUJOL	Catherine	n/a	n/a
PUPPONI	François	Droit	SHS / Droit
QUATENNENS	Adrien	BTS Management	Business
QUENTIN	Didier	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
QUESTEL	Bruno	Droit	SHS / Droit
		Ingénieure spécialisée en génie civil et économie	SNF / Ingénierie
RABAULT	Valérie		
RACON-BOUZON	Cathy	Commerce	Business
RAMADIER	Alain	n/a	n/a
RAMASSAMY	Nadia	Médecine	Santé
RAMOS	Richard	n/a	n/a
RAPHAN	Pierre-Alain	Doctorat en sciences humaines	SHS / Autres
RATENON	Jean-Hughes	n/a	n/a
RAUCH	Isabelle	Marketing	Business
RAVIER	Julien	n/a	n/a
REBEYROTTE	Rémy	Sciences économiques	SHS / Économie
REDA	Robin	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
REISS	Frédéric	Mathématiques	SNF / Mathématiques
REITZER	Jean-Luc	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
RENSON	Hughes	Maîtrise de droit public	SHS / Droit
RESSIGUIER	Muriel	Lettres / Communication	SHS / Autres
REYNÈS	Bernard	Études de chirurgien-dentiste	Santé
RILHAC	Cécile	STAPS	SHS / Éducation
RIOTTON	Véronique	Sport	Autre
RIST	Stéphanie	Études de rhumatologie	Santé
RIXAIN	Marie-Pierre	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
ROBERT	Mireille	n/a	n/a
ROLLAND	Vincent	Sciences économiques	SHS / Économie
ROMEIRO DIAS	Laëtitia	n/a	n/a
ROQUES-ETIENNE	Muriel	Études comptables et financières	Business
ROSEREN	Xavier	Ingénierie commerciale	Business
ROSSI	Laurianne	Droit public	SHS / Droit
ROUAUX	Claudia	n/a	n/a
		Sciences politiques, Diplomatie et Sécurité	SHS / Sciences politiques
ROUILLARD	Gwendal		
ROUSSEL	Cédric	Gestion	Business

ROUSSEL	Fabien	Journaliste-cameraman	SHS / Autres
RUBIN	Sabine	n/a	n/a
RUDIGOZ	Thomas	n/a	n/a
RUFFIN	François	Lettres et journalisme	SHS / Autres
DE RUGY	François	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
RUPIN	Pacôme	Sciences économiques	SHS / Économie
SADDIER	Martial	n/a	n/a
SAGE	Maina	n/a	n/a
SAINT-MARTIN	Laurent	Finances	Business
SAINT-PAUL	Laetitia	Ingénieur militaire	SNF / Ingénierie
SANQUER	Nicole	Sciences économiques	SHS / Économie
SANTIAGO	Isabelle	n/a	n/a
SARLES	Nathalie	Langues étrangères	SHS / Autres
DE SARNEZ	Marielle	Pas d'études	Sans qualification
SAULIGNAC	Hervé	Histoire	SHS / Autres
SAVIGNAT	Antoine	n/a	n/a
SHELLENBERGER	Raphaël	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
SEMPASTOUS	Jean-Bernard	n/a	n/a
SERMIER	Jean-Marie	BTS production animale	Agriculture / Vente
SERRE	Nathalie	n/a	n/a
SERVA	Olivier	Expert-comptable	Business
SERVILLE	Gabriel	n/a	n/a
SILIN	Marie	Sciences économiques	SHS / Économie
SIMIAN	Benoit	Droit	SHS / Droit
SIX	Valérie	Pharmacie	Santé
SOLÈRE	Thierry	Marketing	Business
SOMMER	Denis	Gestion	Business
SON-FORGET	Joachim	Neurosciences	SNF
SORRE	Bertrand	n/a	n/a
STUDER	Bruno	Géographie	SHS / Autres
SYLLA	Sira	Droit	SHS / Droit
TABAROT	Michèle	Droit	SHS / Droit
TACHÉ	Aurélien	Droit	SHS / Droit
TAMARELLE-VERHAEGHE	Marie	Médecine	Santé
TAN	Buon	Informatique / Sciences économiques	SNF / Informatique
TANGUY	Liliana	Sciences économiques / Politiques	SHS / Économie
TAURINE	Bénédictine	n/a	n/a
TEISSIER	Guy	Droit	SHS / Droit
TEMPLIER	Sylvain	Étude d'ostéopathie	Santé
TERLIER	Jean	n/a	n/a
TESTÉ	Stéphane	Histoire	SHS / Autres

THERRY	Robert	n/a	n/a
THIÉBAUT	Vincent	Vente	Agriculture / Vente
THIÉRIOT	Jean-Louis	Droit, Histoire, Sciences Po	SHS / Sciences politiques
THILL	Agnès	n/a	n/a
THILLAYE	Sabine	Droit	SHS / Droit
THOMAS	Valérie	Droit	SHS / Droit
THOUROT	Alice	Droit	SHS / Droit
TIEGNA	Huguette	Sciences physiques mathématiques	SNF / Sciences physiques
TOLMONT	Sylvie	Psychologie	SHS / Autres
TOURAINÉ	Jean-Louis	Médecine	Santé
TOURRET	Alain	Droit et sciences politiques	SHS / Droit
TOUTUT-PICARD	Elisabeth	Psychologie et sciences politiques	SHS / Sciences politiques
TRASTOUR-ISNART	Laurence	Gestion / Marketing	Business
TRAVERT	Stéphane	Commerce	Business
TRISSE	Nicole	Économie sociale	SHS / Autres
TROMPILLE	Stéphane	n/a	n/a
TUFFNELL	Frédérique	Finances	Business
TURQUOIS	Nicolas	Ingénieur	SNF / Ingénierie
UNTERMAIER	Cécile	Histoire	SHS / Autres
VAINQUEUR-CHRISTOPHE	Hélène	Pharmacie	Santé
VALENTIN	Isabelle	n/a	n/a
VALETTA-ARDISSON	Alexandra	n/a	n/a
VALLAUD	Boris	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
VANCEUNEBROCK-MIALON	Laurence	Police	Autres
VATIN	Pierre	n/a	n/a
DE VAUCOULEURS	Michèle	n/a	n/a
VENTEAU	Pierre	n/a	n/a
VERDIER-JOULAS	Marie-Christine	n/a	n/a
DE LA VERPILLIÈRE	Charles	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
VIALA	Arnaud	Anglais et pensée politique anglais	SHS / Autres
VIALAY	Michel	Pas d'études	Sans qualification
VICHNIEVSKY	Laurence	Droit	SHS / Droit
VICTORY	Michèle	Langues	SHS / Autres
VIDAL	Annie	n/a	n/a
VIGIER	Jean-Pierre	Ingénieur	SNF / Ingénierie
VIGIER	Philippe	Docteur en pharmacie	Santé
VIGNAL	Patrick	Management	Business
VIGNON	Corinne	Art	SHS / Autres
VILLANI	Cédric	Mathématiques	SNF / Mathématiques
VILLIERS	André	n/a	n/a

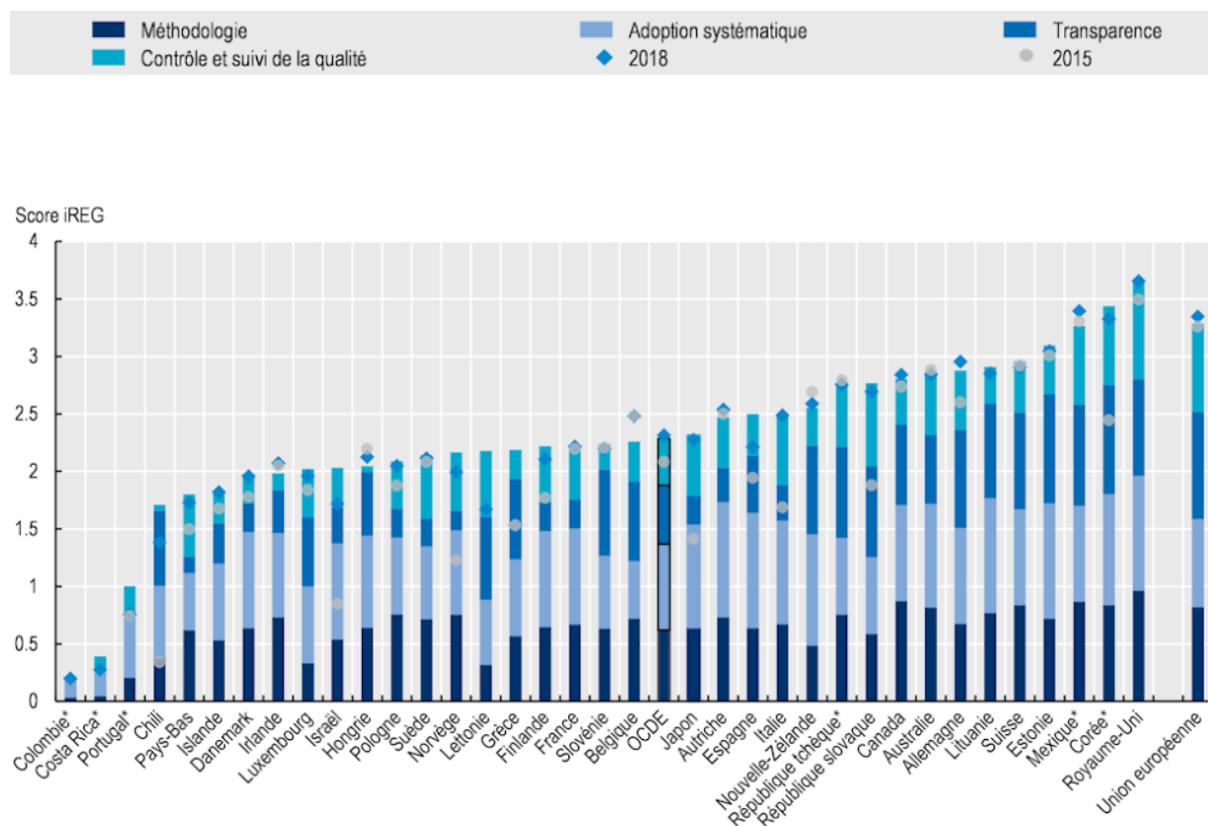
VIRY	Stéphane	Droit	SHS / Droit
VUILLETET	Guillaume	Sciences économiques	SHS / Économie
WARSMANN	Jean-Luc	n/a	n/a
WASERMAN	Sylvain	Ingénieur	SNF / Ingénierie
WOERTH	Eric	Sciences économiques et politiques	SHS / Sciences politiques
WONNER	Martine	Médecine psychiatrique	Santé
WULFRANC	Hubert	Maîtrise d'histoire	SHS / Autres
ZANNIER	Hélène	Sciences politiques	SHS / Sciences politiques
ZITOUNI	Souad	Droit	SHS / Droit
ZULESI	Jean-Marc	Ingénieur / Management	SNF / Ingénierie
ZUMKELLER	Michel	n/a	n/a

Annexe 3.1 : Type d'impacts évalués en analyse d'impact de la réglementation au sein des pays de l'OCDE



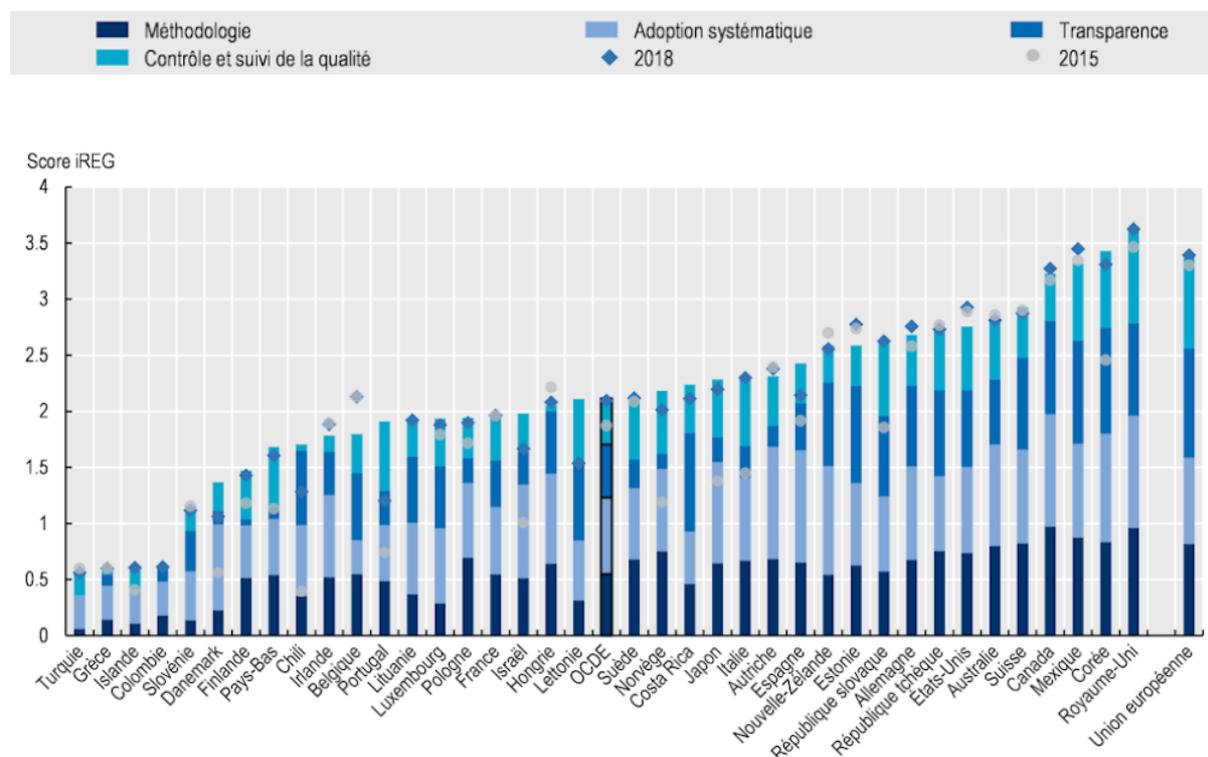
Source : enquêtes 2014 et 2017 de l'OCDE sur les Indicateurs relatifs à la politique et à la gouvernance réglementaire

Annexe 3.2 — Indicateurs de l'analyse d'impact de la réglementation au service de l'élaboration de textes législatifs, 2021



Source : enquêtes 2014, 2017 et 2021 de l'OCDE sur les Indicateurs relatifs à la politique et à la gouvernance réglementaires.

Annexe 3.3 — Indicateurs de l'analyse d'impact de la réglementation au service de l'élaboration de règlements subordonnés, 2021



Source : enquêtes 2014, 2017 et 2021 de l'OCDE sur les Indicateurs relatifs à la politique et à la gouvernance réglementaires.

Annexe n° 4 — Interventions des députés de la chambre basse canadienne dans le domaine de la recherche scientifique

44e législature — 1ère session	Hansard 200 - 18 mai 2023	Initiatives ministérielles : - recherches universitaires & médicales
	Hansard 199 - 17 mai 2023	Questions orales : - bourse de recherche universitaire
	Hansard 197 - 15 mai 2023	Motion d'ajournement : - bourse de recherche universitaire
	Hansard 195 - 11 mai 2023	Déclaration de députés : - recherche agricole
	Hansard 192 - 8 mai 2023	Initiatives ministérielles :

		- recherche et chercheurs
	<i>Hansard 190 - 3 mai 2023</i>	Déclaration de députés : - Recherche médicale
	<i>Hansard 189 - 2 mai 2023</i>	Question orale : - Financement de la recherche
	<i>Hansard 188 - 1er mai 2023</i>	Questions orales & initiatives ministérielles : - Bourse de recherche universitaire
	<i>Hansard 187 - 28 avril 2023</i>	Initiatives ministérielles : - recherche médicale
	<i>Hansard 186 - 27 avril 2023</i>	Initiatives parlementaires - recherche universitaire
	<i>Hansard 184 - 25 avril 2023</i>	Affaires courantes : - Recherche universitaire
	<i>Hansard 181 - 20 avril 2023</i>	Affaires courantes & initiatives ministérielles : - Recherche et chercheurs
	<i>Hansard 172 - 23 mars 2023</i>	Déclarations de députés : - Recherche médicale Initiative ministérielle : - recherche universitaire
	<i>Hansard 169 - 20 mars 2023</i>	recherche universitaire / questions écrites
	<i>Hansard 169 - 20 mars 2023</i>	recherche scientifique et travailleurs scientifiques / questions orales
	<i>Hansard 167 - 9 mars 2023</i>	recherche universitaire / déclaration de députés recherche et chercheurs / déclaration de députés
	<i>Hansard 164 - 6 mars 2023</i>	recherche et chercheurs / initiative ministérielle
	<i>Hansard 163 - 17 février 2023</i>	recherche et chercheurs & recherche universitaire / initiative ministérielle
	<i>Hansard 162 - 16 février 2023</i>	recherche scientifique et travailleurs scientifiques / déclarations de députés
	<i>Hansard 162 - 16 février 2022</i>	Déclaration de députés : - Recherche scientifique et travailleurs scientifiques (cellules souches)
	<i>Hansard 161 - 15 février 2023</i>	recherche scientifique et travailleurs scientifiques / initiatives ministérielles
	<i>Hansard 160 - 14 février 2023</i>	recherche scientifique et travailleurs scientifiques / motions de l'opposition
	<i>Hansard 156 - 8 février 2023</i>	recherche et chercheurs / initiative ministérielle
	<i>Hansard 154 - 6 février 2023</i>	recherche universitaire / questions orales
	<i>Hansard 153 - 3 février 2023</i>	recherche universitaire / initiative ministérielle
	<i>Hansard 152 - 2 février 2023</i>	Initiative parlementaire : - Recherche agricole
	<i>Hansard 152 - 2 février 2023</i>	recherche scientifique et travailleurs scientifiques / motions de l'opposition
	<i>Hansard 151 - 1er février 2023</i>	Affaires courantes : - Recherche médicale

	<i>Hansard 150 - 31 janvier 2023</i>	<i>recherche universitaire / questions orales</i>
	<i>Hansard 150 - 31 janvier 2023</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / déclarations de députés</i>
	<i>Hansard 149 - 30 janvier 2023</i>	<i>Questions écrites :</i> <i>- Financement de la recherche scientifique</i>
	<i>Hansard 149 - 30 janvier 2023</i>	<i>Questions écrites :</i> <i>- recherches médicales</i>
	<i>Hansard 147 - 13 décembre 2022</i>	<i>Questions écrites :</i> <i>- Financement de la recherche scientifique</i>
	<i>Hansard 142 - 6 décembre 2022</i>	<i>recherche et chercheurs / initiative ministérielle</i>
	<i>Hansard 139 - 1er décembre 2022</i>	<i>Déclarations de députés :</i> <i>- Recherche médicale</i>
	<i>Hansard 137 - 29 novembre 2022</i>	<i>recherche et chercheurs / initiative ministérielle</i>
	<i>Hansard 135 - 25 novembre 2022</i>	<i>Questions orales :</i> <i>- Recherche médicale</i>
	<i>Hansard 133 - 23 novembre 2022</i>	<i>Déclaration de députés :</i> <i>- Bourses de recherche universitaire</i>
	<i>Hansard 130 - 18 novembre 2022</i>	<i>Initiative ministérielle :</i> <i>- Bourse de recherche universitaire</i> <i>recherche et chercheurs / déclaration de députés</i>
	<i>Hansard 130 - 18 novembre 2022</i>	<i>recherche universitaire / initiative ministérielle</i>
	<i>Hansard 129 - 17 novembre 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / initiatives ministérielles</i>
	<i>Hansard 126 - 14 novembre 2022</i>	<i>Questions écrites :</i> <i>- recherche médicale</i>
	<i>Hansard 121 - 31 octobre 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / initiatives ministérielles</i>
	<i>Hansard 118 - 26 octobre 2022</i>	<i>Déclaration de députés :</i> <i>- Initiative nationale de recherche sur la santé des femmes</i>
	<i>Hansard 118 - 26 octobre 2022</i>	<i>Déclaration de députés :</i> <i>- recherche médicale</i>
	<i>Hansard 116 - 24 octobre 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / présentation du 2e rapport du Comité permanente de la science et de la recherche</i>
	<i>Hansard 113 - 19 octobre 2022</i>	<i>Affaires courantes :</i> <i>- Bourse de recherche universitaire</i> <i>- recherche et chercheurs</i> <i>recherche et chercheurs / déclaration de députés</i>
	<i>Hansard 112 - 18 octobre 2022</i>	<i>recherche et chercheurs / pétition (affaire courante)</i>
	<i>Hansard 110 - 7 octobre 2022</i>	<i>Initiative ministérielle :</i> <i>- recherche médicale</i>
	<i>Hansard 104 - 28 septembre 2022</i>	<i>recherche et chercheurs / débat d'ajournement</i>
	<i>Hansard 102 - 26 septembre 2022</i>	<i>recherche et chercheurs / débat d'urgence</i>
	<i>Hansard 101 - 23 septembre 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / initiatives parlementaires</i>

	<i>Hansard 099 - 21 septembre 2022</i>	<i>Déclaration de députés : - recherche médicale</i>
	<i>Hansard 098 - 20 septembre 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / questions écrites</i>
	<i>Hansard 091 - 17 juin 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / déclarations de députés + initiatives parlementaires</i>
	<i>Hansard 090 - 16 juin 2022</i>	<i>Initiative parlementaire : - recherche médicale</i>
	<i>Hansard 087 - 13 juin 2022</i>	<i>recherche et chercheurs / questions écrites</i>
	<i>Hansard 086 - 10 juin 2022</i>	<i>recherche et chercheurs / déclaration de députés</i>
	<i>Hansard 080 - 2 juin 2022</i>	<i>Déclaration de députés : - recherche médicale</i>
	<i>Hansard 078 - 31 mai 2022</i>	<i>recherche médicale & recherche et chercheurs / motions de l'opposition</i>
	<i>Hansard 075 - 19 mai 2022</i>	<i>recherche médicale / déclarations de députés</i>
	<i>Hansard 073 - 17 mai 2022</i>	<i>recherche et chercheurs / motion de l'opposition</i>
	<i>Hansard 071 - 13 mai 2022</i>	<i>recherche médicale / déclarations de députés</i>
	<i>Hansard 071 - 13 mai 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / déclaration de députés recherche et chercheurs / questions écrites</i>
	<i>Hansard 070 - 12 mai 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / questions orales</i>
	<i>Hansard 069 - 11 mai 2022</i>	<i>Initiative parlementaire : - Recherche agricole recherche et chercheurs / questions écrites</i>
	<i>Hansard 067 - 9 mai 2022</i>	<i>recherche médicale / questions écrite</i>
	<i>Hansard 064 - 4 mai 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / initiatives parlementaires</i>
	<i>Hansard 061 - 29 avril 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / questions orales recherche et chercheurs / pétition</i>
	<i>Hansard 060 - 28 avril 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / questions orales</i>
	<i>Hansard 058 - 26 avril 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / initiatives parlementaires</i>
	<i>Hansard 057 - 25 avril 2022</i>	<i>Débat sur le budget : - Financement de la recherche scientifique - Recherche et chercheurs</i>
	<i>Hansard 055 - 7 avril 2022</i>	<i>recherche et chercheurs / questions orales</i>
	<i>Hansard 054 - 6 avril 2022</i>	<i>recherche et chercheurs / motion</i>
	<i>Hansard 053 - 5 avril 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / questions écrites</i>
	<i>Hansard 052 - 4 avril 2022</i>	<i>recherche médicale & recherche et chercheurs / initiatives parlementaires</i>
	<i>Hansard 046 - 25 mars 2022</i>	<i>recherche médicale / initiatives ministérielles</i>

		<i>recherche et chercheurs / déclaration de députés</i>
	<i>Hansard 042 - 21 mars 2022</i>	<i>recherche médicale / questions écrites</i>
	<i>Hansard 032 - 16 février 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / déclarations de députés</i>
	<i>Hansard 030 - 14 février 2022</i>	<i>recherche médicale / initiatives ministérielles</i>
	<i>Hansard 029 - 11 février 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / déclarations de députés</i>
	<i>Hansard 026 - 8 février 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / questions orales</i>
	<i>Hansard 022 - 2 février 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / initiatives ministérielles</i>
	<i>Hansard 020 - 31 janvier 2022</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / questions écrites</i>
	<i>Hansard 013 - 8 décembre 2021</i>	<i>recherche médicale / débat sur le budget</i>
	<i>Hansard 012 - 7 décembre 2021</i>	<i>recherche médicale / déclaration de députés + débat sur le budget</i>
	<i>Hansard 012 - 7 décembre 2021</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / débat sur le budget</i>
	<i>Hansard 008 - 1er décembre 2021</i>	<i>recherche scientifique et travailleurs scientifiques / réponse au discours du Trône</i>

Annexe n° 6 — Évènements menés par la commission sénatoriale française spécialisée dans la recherche dans le domaine de la recherche scientifique

Date	Action	Cadre
Semaine du 9 mai 2022	Présentation d'un rapport	Présentation du rapport de l'OPECST « Pour une science ouverte réaliste, équilibrée et respectueuse de la liberté académique »
Semaine du 31 janvier 2022	Audition — Antoine PETIT	Proposition par le Président de la République d'un candidat au poste de PDG du CNRS
Semaine du 1er novembre 2021	Examen d'un rapport pour avis	Projet de loi de finances 2022
Semaine du 25 octobre 2021	Présentation d'un rapport	Présentation du rapport « Mieux protéger notre patrimoine scientifique et nos libertés académiques » de la mission d'information « Influences étatiques extra-européennes »
Semaine du 5 juillet 2021	Présentation d'un rapport	Présentation du rapport « Promouvoir et protéger une culture partagée de l'intégrité scientifique » de l'OPECST
Semaine du 25 janvier 2021	Désignation d'un membre	Désignation d'un membre appelé à siéger au sein du HCERES
Semaine du 23 novembre 2020	Examen d'un rapport pour avis	Projet de loi de finances 2021
Semaine du 2 novembre 2020	Désignation des candidats de l'éventuelle commission mixte paritaire	Projet de loi de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030
Semaine du 26 octobre 2020	Examen des amendements de séance	Projet de loi de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030

	au texte de la commission	
Semaine du 19 octobre 2020	Audition — Thierry Coulhon	Désignation par le Président de la République aux fonctions de président du HCERES
Semaine du 12 octobre 2020	Examen du rapport et du texte de la commission	Projet de loi de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030
Semaine du 5 octobre 2020	Désignation de rapporteur Audition de la MESRI	Projet de loi de programmation de la recherche pour les années 2021 à 2030
Semaine du 25 mai 2020	Audition de chercheurs du CNRS et de l'INRIA	Innovation numérique dans la lutte contre l'épidémie COVID-19 (en préparation d'un débat parlementaire sur l'application StopCovid en présence du ministre)
Semaine du 20 avril 2020	Audition du directeur scientifique de l'Institut Pasteur — M. Christophe d'Enfert	À propos de la crise sanitaire liée à l'épidémie du COVID-19
Mercredi 1er avril 2020	Audition de la MESRI	Mission de suivi et du contrôle de l'action gouvernementale à propos de la Crise COVID
Mercredi 4 mars 2020	Audition de plusieurs scientifiques	Projet de loi de programmation pluriannuelle de la recherche : « Quel rôle pour la science et les chercheurs dans la société d'aujourd'hui ? »
11 novembre 2019	Audition — ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation	Projet de loi de finances 2020
4 novembre 2019	Examen d'un rapport pour avis	Projet de loi de finances 2020
19 novembre 2018	Audition — Gilles Bloch	Désignation par le Président de la République du Président de l'INSERM
Semaine du 12 novembre 2018	Audition du ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation	Projet de loi de finances pour 2019
Semaine du 5 novembre 2018	Audition de la MESRI	Projet de loi portant évolution du logement, de l'aménagement et du numérique
Mercredi 11 avril 2018	Audition — PDG de l'ANR (Thierry Damerval)	Situation de l'ANR suite à différentes tensions et à la nouvelle prise de fonction de son PDG
Semaine du 15 janvier 2018	Audition — Antoine Petit	Désignation par le Président de la République du PDG du CNRS
Semaine du 6 novembre 2017	Examen d'un rapport pour avis	Projet de loi de finances pour 2018
Semaine du 10 juillet 2017	Audition du MESRI	Entrée en fonction de Mme Frédérique Vidal
Semaine du 7 novembre 2016	Examen d'un rapport pour avis	Projet de loi de finances pour 2017
Semaine du 31 octobre 2016	Audition du Secrétaire d'État chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche — M. Thierry Mandon	Projet de loi de finances pour 2017
Semaine du 27 juin 2016	Audition du Secrétaire d'État chargé de l'Enseignement supérieur et de la Recherche — M. Thierry Mandon	Préparation de la rentrée universitaire et financement de la recherche
Semaine du 6 juin 2016	Audition du président du CNRS — M. Alain Fuchs	À propos du financement du CNRS, et une annulation d'une dotation de 50 millions d'euros dans son budget
Semaine du 16 novembre 2015	Examen d'un rapport pour avis	Projet de loi de finances pour 2016
Semaine du 2 novembre	Audition du Secrétaire d'État chargé	Projet de loi de finances pour 2016

2015	de l'ESR — M. Thierry Mandon	
Semaine du 26 octobre 2015	Audition de la ministre de l'ENESR — Mme Najat Vallaud-Belkacem	Projet de loi de finances pour 2016
Semaine du 5 octobre 2015	Vote sur une proposition de nomination	Nomination de Michel Cosnard aux fonctions de président du HCERES
Semaine du 24 novembre 2014	Examen de rapports pour avis	Projet de loi de finances pour 2015
Semaine du 3 novembre 2014	Audition de la Secrétaire d'État chargée de l'ESR et de la MENESR	Projet de loi de finances pour 2015
Mercredi 9 juillet 2014	Audition de la Secrétaire d'État à l'ESR	Bilan de la première année de la loi ESR
Mercredi 18 juin 2014	Table ronde	Table ronde sur le sujet « Nouvelle gouvernance de la culture scientifique, technique et industrielle » pour les suites du rapport de l'OPECST « Faire connaître et partager les cultures scientifiques, techniques et industrielles : un impératif »
Semaine du 17 février 2014	Audition de M. Alain Fuchs, candidat désigné aux fonctions du président du CNRS	Désignation du président du CNRS
Semaine du 25 novembre 2013	Examen de rapports pour avis	Projet de loi de finances pour 2014
Semaine du 1er juillet 2013	Examen d'amendements au texte de la commission mixte paritaire	Projet de loi relatif à l'enseignement supérieur et à la recherche
Semaine du 17 juin 2013 Semaine du 10 juin 2013	Examen de texte, amendements et rapports Désignation de membres de l'éventuellement commission mixte paritaire	Projet de loi relatif à l'ESR
Semaine du 3 juin 2013	Audition du président et des vice-présidents de la Conférence des présidents d'université	Projet de loi ESR
Semaine du 27 mai 2013	Audition du président du Muséum d'histoire naturelle, du président de l'AERES et du président de l'association SLR.	Projet de loi ESR
Semaine du 18 février 2013	Table ronde sur « La gouvernance de la culture scientifique et technique, bilan et perspectives ». Audition du candidat désigné pour être président de l'INSERM	Enquête sur la diffusion de la culture scientifique
Semaine du 26 novembre 2012	Audition de la ministre de l'ESR — Mme Geneviève Fioraso	Projet de loi de finances pour 2013
Semaine du 9 juillet 2012	Audition de la ministre de l'ESR — Mme Geneviève Fioraso	Audition préalable pour les Assises de l'Enseignement supérieur et de la recherche des 26 et 27 novembre 2012

Annexe n° 7 — Événements menés par la commission INDU de la chambre brassée canadienne dans le domaine de la recherche scientifique

15 mai 2023 — Numéro 074 - 1ère session — 44e législature	Réunion avec audition : À titre personnel • Subrata Bhattacharjee, associé et président national, Groupe Concurrence et examen des	Projet de loi C-34, Loi modifiant la Loi sur Investissement Canada
---	--	--

	<p>investissements étrangers, Borden Ladner Gervais S.E.N.C.R.L., s.r.l.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chris Hersh, associé, Norton Rose Fulbright Canada S.E.N.C.R.L., s.r.l. • Navin Joneja, associé et cochef, Groupe Concurrence, antitrust et investissement étranger, Blake, Cassels et Graydon S.E.N.C.R.L., s.r.l. (par vidéoconférence) <p>McMillan S.E.N.C.R.L., s.r.l.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Joshua Krane, associé, Concurrence, antitrust et investissements étrangers (par vidéoconférence) 	
<p>1er mai 2023 — Numéro 070 - 1ère session — 44e législature</p>	<p>Réunion, avec audition : À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charles Burton, agrégé supérieur, Centre for Advancing Canada's Interests Abroad, Macdonald-Laurier Institute • Institut C.D. Howe • Daniel Schwanen, vice-président, Recherche Centre for International Governance Innovation • Dan Ciuriak, agrégé supérieur • Bgén (à la retraite) Robert Mazzolin, agrégé supérieur • Conseil canadien des innovateurs • Jim Balsillie, président du conseil L'Association du Barreau canadien • Sandy Walker, présidente, Section du droit de la concurrence et de l'investissement étranger • Michael Caldecott, président, Comité sur l'Examen de l'investissement étranger, Section du droit de la concurrence et de l'investissement étranger 	<p>Réunion sur le projet de loi C-34, Loi modifiant la Loi sur Investissement Canada</p>
<p>26 avril 2023 — numéro 069 - 1ère session — 44e législature</p>	<p>Réunion, avec audition : Ministère de l'Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charles Vincent, sous-ministre adjoint, Services axés sur le marché et la petite entreprise • James Burns, directeur principal, Direction générale de l'examen des investissements 	<p>Projet de loi C-34, Loi modifiant la Loi sur Investissement Canada</p>
<p>24 avril 2023 — Numéro 068 - 1ère session — 44e législature</p>	<p>Réunion, avec audition : Association canadienne des producteurs d'acier</p> <ul style="list-style-type: none"> • Catherine Cobden, présidente et directrice générale Équiterre • Amélie Côté, analyste en réduction à la source Ressources Geomega Inc. • Kiril Mugerman, président et directeur général 	<p>Développement et soutien de l'industrie du recyclage de l'électronique, des métaux et des plastiques</p>
<p>17 avril 2023 — Numéro 066 - 1ère session</p>	<p>Réunion, avec audition : Association de l'aluminium du</p>	<p>Développement et soutien de l'industrie du recyclage de l'électronique, des métaux et des plastiques</p>

— 44e législature	<p>Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jean Simard, président et chef de la direction (par vidéoconférence) <p>Association canadienne de l'industrie de la chimie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Christa Seaman, vice-présidente, Division des plastiques (par vidéoconférence) <p>Glencore Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peter Fuchs, vice-président, Affaires corporative Nickel • Alexis Segal, directeur, Relations gouvernementales et communications <p>Kelleher Environmental</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maria Kelleher, principal (par vidéoconférence) 	
13 février 2023 — Numéro 058 - 1re session — 44e législature	<p>Réunion, avec comparution et audition :</p> <p>Comparaît</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'hon. François-Philippe Champagne, C.P., député, ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie <p>Ministère de l'Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simon Kennedy, sous-ministre <p>16 h 30 à 17 h 30</p> <p>Ministère de l'Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Francis Bilodeau, sous-ministre délégué • Mark Schaan, sous-ministre adjoint principal, Secteur des stratégies et politiques d'innovation 	Mandat du ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie
30 janvier 2023 — Numéro 054 - 1re session — 44e législature	<p>Réunion 54, avec audition :</p> <p>Comparaît</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'hon. Marco Mendicino, C.P., député, ministre de la Sécurité publique <p>Témoins</p> <p>Gendarmerie royale du Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bryan Larkin, sous-commissaire, Services de police spécialisés • Samantha Hazen, dirigeante principale des finances 	Contrat attribué à Sinclair Technologies
3 et 16 juin 2022	<p>Réunion « Développement et soutien de l'industrie aérospatiale » menant au Rapport 5</p>	Mise en place de recommandation pour l'État sur l'industrie aérospatiale, et notamment sur le soutien à la R&D dans la matière sur le témoignage de scientifiques, experts et professionnels
8 avril 2022 — Numéro 017 - 1ère session — 44e législature	<p>Réunion avec audition :</p> <p>Ministère de l'Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eric Costen, sous-ministre adjoint principal, Secteur de l'industrie • Rodrigo Arancibia, directeur principal, Direction générale des sciences de la vie et de la biofabrication • Darryl C. Patterson, directeur général, Direction générale des sciences de la vie et de la biofabrication • Daniel Quinn, directeur, Infrastructure de recherche et sensibilisation, Secteur des sciences et de la recherche <p>Conseil national de recherches du</p>	Capacité nationale de fabrication d'un vaccin contre la COVID-19

	<p>Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maria Aubrey, vice-présidente, Initiatives stratégiques • Lakshmi Krishnan, vice-présidente, Sciences de la vie <p>À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Alain Lamarre, professeur titulaire, Institut national de la recherche scientifique <p>BioNiagara</p> <ul style="list-style-type: none"> • John R. Fulton, président, porte-parole et représentant de Biolyse Pharma Corporation <p>BIOTECanada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andrew Casey, président et chef de la direction <p>BioVectra Inc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Oliver Technow, président-directeur général • M. Marc Sauer, vice-président, Services des processus et du développement des sciences <p>Vaccine and Infectious Disease Organization - International Vaccine Centre</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dr Volker Gerds, directeur et président-directeur général 	
<p>5 avril 2022 — Numéro 016 - 1ère session — 44e législature</p>	<p>Réunion avec audition :</p> <p>À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Gilles Brassard, professeur titulaire, Département d'informatique et de recherche opérationnelle, Université de Montréal • Mme Shohini Ghose, professeure, Wilfrid Laurier University • Mme Kimberley Hall, professeure de physique, Département de physique et des sciences de l'atmosphère, Dalhousie University <p>Association canadienne des radiologistes</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Jaron Chong, président, Comité permanent sur l'intelligence artificielle <p>PRIMA Québec</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marie-Pierre Ippersiel, présidente-directrice générale <p>Québec Quantique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Olivier Gagnon-Gordillo, directeur exécutif 	<p>Informatique quantique</p>
<p>1 avril 2022 — Numéro 015 - 1ère session — 44e législature</p>	<p>Réunion avec audition :</p> <p>À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mme Anne Broadbent, professeure et titulaire de la Chaire de recherche de l'Université en traitement de l'information et cryptographie quantiques, Département des mathématiques et de statistique, Université d'Ottawa • M. Edward McCauley, président et vice-chancelier, University of Calgary <p>IQB Information Technologies Inc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andrew Fursman, co-fondateur et président-directeur général <p>Conseil de l'innovation du Québec</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luc Sirois, innovateur en chef du 	<p>Informatique quantique</p>

	<p>Québec D-Wave Systems Inc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allison Schwartz, vice-présidente, Affaires publiques et relations gouvernementales mondiales <p>Photonic Inc</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mme Stephanie Simmons, fondatrice et directrice en chef de quantique 	
<p>29 mars 2022 — Numéro 014 - 1ère session — 44e législature</p>	<p>Réunion avec audition : À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Raymond Laflamme, professeur de physique, Chaire de recherche du Canada sur l'information quantique, University of Waterloo <p>IQB Information Technologies Inc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andrew Fursman, co-fondateur et président-directeur général <p>Anyon Systems Inc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Alireza Yazdi, président-directeur général <p>Nord Quantique</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Philippe St-Jean, président-directeur général <p>Xanadu Quantum Technologies Inc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rafal Janik, chef des produits 	<p>Informatique quantique</p>
<p>25 mars 2022 — Numéro 013 - 1ère session — 44e législature</p>	<p>Réunion avec audition : Ministère de l'Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Nipun Vats, sous-ministre adjoint, Secteur des sciences et de la recherche <p>Conseil national de recherches du Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mme Geneviève Tanguay, vice-présidente, Technologies émergentes <p>À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Alexandre Blais, professeur et directeur scientifique, Institut quantique, Université de Sherbrooke • M. Norbert Lütkenhaus, directeur général, Institut d'informatique quantique, University of Waterloo • M. Barry C. Sanders, professeur et directeur scientifique, Institut des sciences et des technologies quantiques, University of Calgary 	<p>Informatique quantique</p>
<p>4 mars 2022 — Numéro 011 - 1ère session — 44e législature</p>	<p>Réunion avec audition : Comparaît</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'hon. François-Philippe Champagne, C.P., député, ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie • L'hon. Gudie Hutchings, C.P., députée, ministre du Développement économique rural • L'hon. Mary Ng, C.P., députée, ministre du Commerce international, de la Promotion des exportations, de la Petite Entreprise et du Développement économique <p>Témoins</p>	<p>Lettre de mandat des ministres</p>

	<p>Ministère des Affaires étrangères, du Commerce et du Développement</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sara Wilshaw, déléguée commerciale en chef, sous-ministre adjointe, Développement du commerce international, investissement et innovation <p>Ministère de l'Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simon Kennedy, sous-ministre • Francis Bilodeau, sous-ministre délégué 	
15 février 2022 — Numéro 009 - 1ère session — 44e législature	<p>Réunion avec audition :</p> <p>Chambre de commerce du Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • David Billedeau, directeur principal, Ressources naturelles, environnement et durabilité <p>Lion Électrique</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patrick Gervais, vice-président, Marketing et communications <p>Stromvolt Americas Inc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robert Kunihiro, directeur, Stratégie <p>Ville de Malartic</p> <ul style="list-style-type: none"> • Martin Ferron, maire et préfet, MRC de la Vallée-de-l'Or 	Approvisionnement et le traitement des minerais critiques
11 février 2022 — Numéro 008 - 1ère session — 44e législature	<p>Réunion avec audition :</p> <p>À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Charles Burton, agrégé supérieur, Centre for Advancing Canada's Interests Abroad, Macdonald-Laurier Institute • M. Karim Zaghbi, professeur, Université Concordia et professeur praticien, Université McGill <p>Accélérer : L'Alliance canadienne de la chaîne d'approvisionnement de VZÉ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matthew Fortier, président <p>Mobilité électrique Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daniel Breton, président-directeur général <p>Association canadienne des prospecteurs et entrepreneurs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisa McDonald, directrice exécutive • Jeff Killeen, directeur, Politiques et programmes 	Approvisionnement et le traitement des minerais critiques
4 février 2022 — Numéro 006 - 1ère session — 44e législature	<p>Réunion avec audition :</p> <p>À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • M. Jeff Dahn, professeur, Dalhousie University • Benoit La Salle, président et directeur général, Aya Gold and Silver • Mme Meredith B. Lilly, professeure agrégée, Norman Paterson School of International Affairs, Carleton University <p>Frontier Lithium</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trevor Walker, président et directeur général <p>Association minière du Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pierre Gratton, président et chef de la direction • Brendan Marshall, vice-président, 	L'approvisionnement et le traitement des minerais critiques

	<p>Affaires économiques et du Nord Propulsion Québec</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sarah Houde, présidente-directrice générale 	
<p>14 décembre 2021 — Numéro 001 - 1ère session — 44e législature</p>	<p>Réunion 1</p>	<p>Élection à la présidence</p>
<p>13 mai 2021 — Numéro 039 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition : À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vincent Rousson, recteur, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue Collectif Territoire • Geneviève Aubry, directrice Écotech Québec • Denis Leclerc, président et chef de la direction Husky Injection Molding Systems Ltd. • John Galt, président-directeur général Manhattan Institute • Mark P. Mills, agrégé supérieur 	<p>Reprise économique après la COVID-19</p>
<p>11 mai 2021 — Numéro 038 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition : À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Robert Lyman, directeur, ENTRANS Policy Research Group Consortium de recherche et d'innovation en transport urbain au Canada • Josipa Gordana Petrunic, présidente-directrice générale Coalition of Concerned Manufacturers and Businesses of Canada • Veso Sobot, membre du conseil d'administration Mères au front • Laure Waridel, co-instigatrice • Émilie Robert, enseignante en biologie, Rouyn-Noranda Conseil de l'industrie forestière du Québec • Jean-François Samray, président-directeur général • Michel Vincent, directeur, Direction de l'économie, des marchés et du commerce international Tavos Industries Inc. • Alexander Kung, directeur des ventes et du développement commercial 	<p>Reprise économique après la COVID-19</p>
<p>6 mai 2021 — Numéro 037 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition : AddÉnergie Technologies Inc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Travis Allan, vice-président, Affaires publiques et chef du contentieux Advanced Building Innovation Company • Frank Cairo, directeur général et cofondateur Canadians for Affordable Energy • L'hon. Dan McTeague, C.P., 	<p>Reprise économique après la COVID-19</p>

	<p>président Syndicat des travailleurs et travailleuses des postes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jean-Philippe Grenier, 3e vice-président national • Hugo Charette, coordonnateur de campagne, Région métropolitaine de Montréal <p>Réseau action climat Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lauren Latour, coordonnatrice, Ambition climatique • Caroline Brouillette, analyste des politiques <p>Keurig Dr Pepper Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marie-Anne Champoux-Guimond, directrice, Développement durable • Cynthia Shanks, directrice, Communication et développement durable 	
<p>29 avril 2021 — Numéro 035 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition : À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Heather Exner-Pirot, membre, Macdonald Laurier Institute Analytica Advisors • Céline Bak, présidente ERA Environmental Management Solutions • Gary Vegh, écotoxicologue principal et co-chef de la direction • Sarah Sajedi, dirigeante principale de la technologie et co-chef de la direction <p>Association des produits forestiers du Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Derek Nighbor, président-directeur général GreenCentre Canada • Lynne Manuel, directrice exécutive • Andrew Pasternak, directeur, Commercialisation et développement des affaires SRG Graphite inc. • Benoit La Salle, président exécutif du conseil 	<p>Reprise économique après la COVID-19</p>
<p>22 avril 2021 — Numéro 033 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition : Fédération des chambres de commerce du Québec</p> <ul style="list-style-type: none"> • Philippe Noël, directeur principal, Affaires publiques et économiques • Mathieu Lavigne, conseiller principal, Affaires publiques et économique <p>Norquay Ski Resort and Sightseeing Resort</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jan Waterous, directrice associée The WoodSource inc. • Tim Priddle, propriétaire <p>Secrétariat du Conseil du Trésor</p> <ul style="list-style-type: none"> • James van Raalte, directeur exécutif, Direction de politiques et de coopération en matière de réglementation, Secteur des affaires réglementaires <p>Unifor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jerry Dias, président national • Kaylie Tiessen, représentante nationale, Service de la recherche 	<p>Compétitivité au Canada</p>

<p>20 avril 2021 — Numéro 032 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition : À titre personnel • Trevor Tombe, professeur agrégé, University of Calgary • Robert Ulicki Conseil canadien de l'aviation et de l'aérospatiale • Robert Donald, directeur général Conseil canadien des innovateurs • Jim Balsillie, président Vivic Research • Robin Shaban, économiste principale</p>	<p>Compétitivité au Canada</p>
<p>25 mars 2021 — numéro 025 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition : AirShare Inc • Rick Whittaker, président- directeur général Bell Textron Canada limitée • Steeve Lavoie, président • Marc Bigaouette, Directeur — Flotte de CH-146 Griffon Association canadienne du contrôle du trafic aérien • Doug Best, président-directeur général Association des industries canadiennes de défense et de sécurité • Christyn Cianfarani, présidente- directrice générale Héroux-Devtek inc. • Gilles Labbé, président exécutif du conseil d'administration Nav Canada • Ray Bohn, président-directeur général • Jonathan Bagg, directeur, Relations avec l'industrie et les parties prenantes • Ben Girard, vice-président et chef de la direction de l'exploitation NorthStar Ciel et Terre • Stewart Bain, président-directeur général et co-fondateur</p>	<p>Développement et soutien de l'industrie aérospatiale</p>
<p>23 mars 2021 — numéro 024 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition : The Boeing Company • Michael Arthur, président, Boeing International Boeing Canada • Charles S. Sullivan, directeur général Boeing Engineering Test & Technology • William Lyons, directeur principal, Technologie mondiale et Ingénierie mondiale Conseil canadien de l'aviation et de l'aérospatiale • Robert Donald, directeur général Fédération canadienne des contribuables • Aaron Wudrick, directeur fédéral Hexagon Autonomy & Positioning Division • Jason Hamilton, premier dirigeant KF Aerospace • Tracy Medve, président</p>	<p>Développement et soutien de l'industrie aérospatiale</p>

	<p>Rheinmetall Canada Inc.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stéphane Oehrli, président et chef de la direction 	
<p>11 mars 2021 — numéro 022 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition :</p> <p>Airbus Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Philippe Balducchi, président-directeur général • Pierre Cardin, vice-président directeur, chef des Affaires publiques <p>Airbus Helicopters Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dwayne Charette, président et chef de l'exploitation <p>STELIA Aéronautique St-Laurent</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hugo Brouillard, chef de l'exploitation et responsable des opérations <p>Telesat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Daniel S. Goldberg, président et chef de la direction • Stephen Hampton, gestionnaire, Affaires gouvernementales et politiques publiques <p>Unifor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jerry Dias, président national • Renaud Gagné, directeur, Unifor Québec • Kaylie Tiessen, représentante nationale, Service de la recherche <p>WestJet Airlines Ltd.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Andy Gibbons, directeur, Relations gouvernementales et affaires réglementaires 	<p>Développement et soutien de l'industrie aérospatiale</p>
<p>9 mars 2021 — numéro 021 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition :</p> <p>Aéro Montréal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suzanne Benoît, présidente-directrice générale <p>Association des industries aérospatiales du Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mike Mueller, président par intérim et chef de la direction <p>Alberta Aviation Council</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kimberley Van Vliet, directrice des besoins aérospatiaux <p>Association internationale des machinistes et des travailleurs et travailleuses de l'aérospatiale</p> <ul style="list-style-type: none"> • David Chartrand, coordonnateur québécois <p>MDA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mike Greenley, président-directeur général 	<p>Développement et soutien de l'industrie aérospatiale</p>
<p>25 février 2021 — numéro 020 - 2e session — 43e législature</p>	<p>Réunion avec audition :</p> <p>Bureau du conseiller scientifique en chef</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mona Nemer, conseillère scientifique en chef <p>À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brian Lichty, professeur associé, McMaster University • Karen Mossman, vice-présidente, Recherche, McMaster University <p>Precision Nanosystems</p> <ul style="list-style-type: none"> • James Taylor, directeur général • Andrew Booth, Président Medicago Inc. • Takashi Nagao, président-directeur général • Nicolas Petit, vice-président, Opérations commerciales 	<p>Capacité nationale de fabrication d'un vaccin contre la COVID-19</p>

	<p>À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gary Kobinger, professeur, Université Laval 	
16 février 2021 — numéro 017 - 2e session — 43e législature	<p>Réunion avec audition :</p> <p>Providence Therapeutics</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ken Hughes, président du conseil d'administration • Brad Sorenson, directeur général VIDO-InterVac • Volker Gerdts, directeur et président-directeur général BIOTECanada • Andrew Casey, président et chef de la direction <p>À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amir Attaran, professeur, Faculté de droit et École d'épidémiologie et de santé publique, Université d'Ottawa • Joel Lexchin, professeur associé, Département de médecine familiale et communautaire, division de médecine d'urgence • Alain Lamarre, professeur titulaire 	Capacité nationale de fabrication d'un vaccin contre la COVID-19
4 février 2021 — numéro 015 - 2e session — 43e législature	<p>Réunion avec audition :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'hon. Anita Anand, C.P., députée, ministre des Services publics et de l'Approvisionnement • L'hon. François-Philippe Champagne, C.P., député, ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie <p>Ministère des Travaux publics et des Services gouvernementaux</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bill Matthews, sous-ministre <p>Ministère de l'Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simon Kennedy, sous-ministre, Innovation, Sciences et Développement économique Canada <p>Conseil national de recherches du Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mitch Davies, président 	Capacité nationale de fabrication d'un vaccin contre la COVID-19
24 novembre 2020 — numéro 006 - 2e session — 43e législature	<p>Réunion avec audition :</p> <p>L'hon. Navdeep Bains, C.P., député, ministre de l'Innovation, des Sciences et de l'Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'hon. Mélanie Joly, C.P., députée, ministre du Développement économique <p>Ministère de l'Industrie</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simon Kennedy, sous-ministre, Innovation, Sciences et Développement économique Canada • Paul Thompson, sous-ministre délégué, Innovation, Sciences et Développement économique Canada • Douglas McConnachie, sous-ministre adjoint et dirigeant principal des finances, Secteur de la gestion intégrée • Mark Schaan, sous-ministre adjoint délégué, Secteur des stratégies et politiques d'innovation 	Budget principal des dépenses, 2020-2021 : crédits 1 et 5 sous la rubrique Agence canadienne de développement économique du Nord, crédits 1 et 5 sous la rubrique Agence de développement économique du Canada pour les régions du Québec, crédits 1 et 5 sous la rubrique Agence de promotion économique du Canada atlantique, crédits 1 et 5 sous la rubrique Agence fédérale de développement économique pour le sud de l'Ontario, crédits 1, 5 et 10 sous la rubrique Agence spatiale canadienne, crédit 1 sous la rubrique Commission canadienne du tourisme, crédit 1 sous la rubrique Commission du droit d'auteur, crédit 1 sous la rubrique Conseil canadien des normes, crédits 1 et 5 sous la rubrique Conseil de recherches en sciences humaines, crédits 1 et 5 sous la rubrique Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie, crédits 1, 5 et 10 sous la rubrique Conseil national de recherches du Canada, crédits 1, 5, 10, L15 et L20 sous la rubrique ministère de l'Industrie, crédits 1 et 5 sous la rubrique ministère de la Diversification de l'économie de l'Ouest canadien et crédit 1 sous la rubrique Statistique Canada

	<ul style="list-style-type: none"> • Mary Gregory, sous-ministre adjointe associée, Innovation, Sciences et Développement économique Canada, Secteur de l'industrie • Éric Dagenais, sous-ministre adjoint principal, Secteur du spectre et des télécommunications 	
29 octobre 2020 — numéro 2 - 2e session — 43e législature	<p>Réunion avec audition : Agence spatiale canadienne</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lisa Campbell, présidente • Luc Brûlé, vice-président • Mary Preville, vice-présidente par intérim, Programme politique spatiale 	Nomination par décret de Lisa Campbelle au poste de présidence de l'Agence spatiale canadienne
14 août 2020 — numéro 030 - 1ère session — 43e législature	<p>Réunion avec audition : À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Matt Ratto, professeur agrégé et président Laboratoires universitaires Bell en interaction humain-ordinateur, University of Toronto Universités Canada • Philip Landon, vice-président et administrateur en chef University of Calgary • Ed McCauley, président et vice-chancelier Réseau de l'Université du Québec • Magda Fusaro, rectrice, Université du Québec à Montréal • Denis Martel, recteur, Université du Québec en Abitibi-Témiscamingue 	Réponse canadienne à la pandémie de COVID-19
15 juin 2020 — numéro 024 - 1ère session — 43e législature	<p>Réunion avec audition : À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Christopher Balding, professeur agrégé, Fulbright University Vietnam • Omar Wakil, partenaire, Torys LLP Blake, Cassels and Graydon SRL • Brian A. Facey, président, Competition, Antitrust and Foreign Investment Group • Joshua Krane, partenaire, Competition, Antitrust and Foreign Investment Group <p>Conseil canadien des innovateurs</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jim Balsillie, président 	Loi sur investissement Canada
8 juin 2020 — numéro 020 - 1ère session — 43e législature	<p>Réunion avec audition : À titre personnel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Charles Burton, agrégé supérieur, Centre for Advancing Canada's Interests Abroad, Macdonald-Laurier Institute • Patrick Leblond, professeur agrégé, Affaires publiques et internationales, Faculté des sciences sociales, Université d'Ottawa Institut C.D. Howe • Daniel Schwanen, vice-président, Recherche Mouvement d'éducation et de défense des actionnaires • Willie Gagnon, directeur 	Loi sur Investissement Canada

1er juin 2020 — numéro 020 - 1ère session — 43e législature	Réunion avec audition : À titre personnel • Arthur McDonald, détenteur de la Chair d'astrophysique des particules Gordon et Patricia Gray, Prix Nobel de physique émérite 2015, Département de physique, génie physique et astronomie, Queen's University Bidali • Eric Kryski, directeur général et co-fondateur Dynamite Network • Jeff Musson, président-directeur général StarFish Medical • Scott Phillips, directeur général • John Walmsley, vice-président exécutif, Relations stratégiques Laboratoires Nucléaires Canadiens • Joe McBrearty, président-directeur général SNOLAB • Nigel Smith, directeur exécutif TRIUMF • Jonathan Bagger, directeur	Réponse canadienne à la pandémie de COVID-19
3 juin 2019	17e rapport sur le budget	Budget principal des dépenses 2019-2020
30 mai 2019	Audition du ministre des Sciences et des Sports et du Sous-ministre délégué Innovation Sciences et développement économique Canada	Budget principal des dépenses 2019-2020
28 mai 2019	Audition du ministre de l'innovation, des sciences et du développement économique et de 5 sous-ministres	Budget principal des dépenses 2019-2020
20 février 2019	Rapport 14 sur le budget supplémentaire des dépenses	Budget supplémentaire des dépenses pour l'exercice se terminant le 31 mars 2019
21 novembre 2018	Rapport 13 sur le budget supplémentaire des dépenses	Budget supplémentaire des dépenses 2018-2019