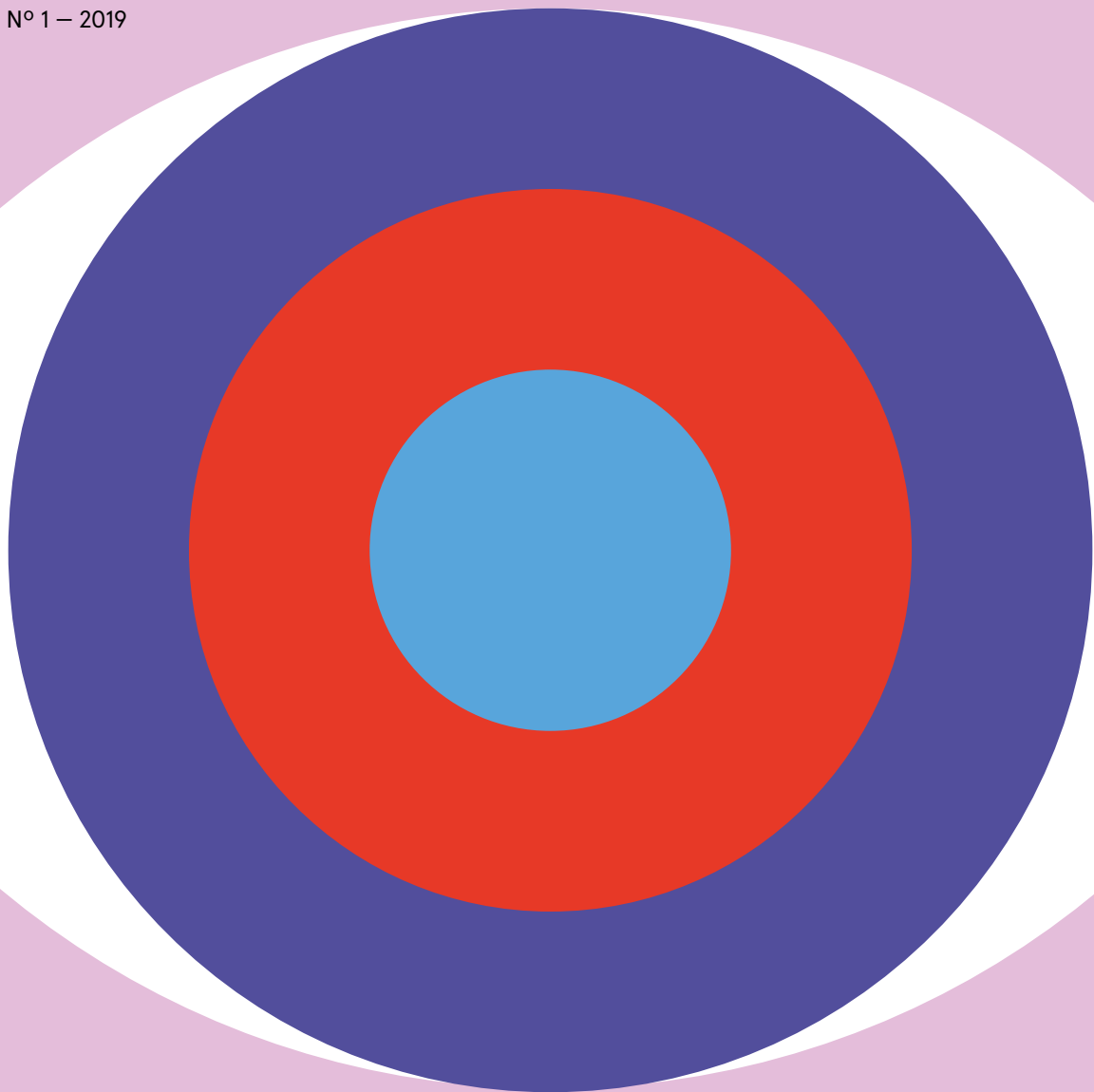


FIU

↗ Francophonie et innovation
à l'université

Quelle place
pour le français
scientifique dans
un contexte
universitaire ?

N° 1 – 2019



Rédactrices en chef
Cristelle Cavalla, Agnès Tutin & Alice Burrows

Il y a quelques années, l'Agence universitaire de la Francophonie (AUF) avait publié, suite à l'un de ses colloques annuels, une étude sur l'évolution de la langue utilisée par les publications en sciences humaines et sociales dans deux pays européens (France et Allemagne) et au Québec.

À partir notamment d'une exploitation des répertoires «Web of Science» et «Scopus», il en ressortait une évolution très marquée entre 1980 et 2014 selon laquelle les publications en anglais seraient passées en moyenne de 30 % à 80 %. Alors même que leurs objets et leurs fortes inscriptions sociales pourraient sembler les protéger d'une telle évolution, les sciences humaines et sociales se rapprochaient ainsi des sciences naturelles et médicales où l'on estime à 98 % le taux de publication en anglais.

Nul doute, hélas, qu'en 2019, ce mouvement ne s'est pas arrêté comme en témoigne notamment l'état des revues scientifiques, la langue utilisée et les exigences correspondantes pour leurs auteurs.

C'est dire combien la question du français dans les sciences reste d'actualité. Une vision fataliste pourrait même considérer que la cause est entendue et que la bataille du français dans la transmission de la science est perdue. Même en Sciences humaines et sociales.

Ce n'est évidemment pas le point de vue de l'AUF, ne serait-ce que parce que nous connaissons la vivacité de la science produite en français.

Mais comment trouver la bonne voie pour infléchir un tel cours ?

Francophonie et innovation à l'université (FIU) s'inscrit dans cette recherche.

D'abord en soulignant dans son titre le lien entre francophonie et innovation et la vocation de l'Université à être le lieu privilégié de l'illustration de ce lien.

La promotion de la francophonie ne peut plus être seulement, surtout à l'Université lieu par excellence d'ouverture à la pluralité des cultures et des méthodes, la célébration d'une langue ou la proclamation sous de multiples formes de l'amour ou de la vénération que nous lui portons. La force de la francophonie universitaire doit résider dans la pertinence des solutions qu'elle apporte à de grands enjeux, académiques ou sociétaux, communs à toutes les parties du monde. Elle doit donc en permanence innover et se faire reconnaître ainsi à l'extérieur de son propre monde, sur le plan linguistique notamment.

Ce premier numéro de **FIU** est une tentative en ce sens en mêlant plusieurs regards sur le thème du français dans la science.

Ceux des experts s'adressant à d'autres experts et mettant notamment en avant des recherches récentes en didactique comme en linguistique susceptibles d'aider à comprendre les vraies raisons de la disparition constatée du français dans la recherche scientifique mais en même temps d'en consolider l'usage.

Ceux des enseignants, forcément plus concrets et plus accessible à un public plus large. Ils mettent en avant des expériences d'une grande diversité tant dans le domaine concerné que dans le territoire d'exercice. Ils démontrent ainsi qu'en tout milieu, francophone ou non, l'enseignement du français a des vertus allant au-delà du seul apprentissage d'une langue ou de sa seule meilleure maîtrise, qu'il peut lui aussi être considéré comme un élément du bagage scientifique à acquérir à l'Université, qu'il peut être un outil de science et de sa transmission.

Regards des lecteurs enfin qui veulent aller au-delà d'une bibliographie commentée en fournissant des sources de réflexion complémentaires.

Symboliquement et significativement, ce numéro débute par un tableau de la « disparition du français dans la recherche scientifique » notamment à travers l'analyse de l'évolution des revues scientifiques et il se clôture par la question de la « scientométrie ».

Les deux questions sont évidemment liées et bouclent en quelque sorte la boucle du déclin à combattre. Toutes les études démontrent en effet à quel point le « facteur d'impact » est essentiel pour comprendre le phénomène. Ce n'est sans doute pas tant la langue utilisée par les revues qui pose problème que ses conséquences sur ce facteur d'impact, aujourd'hui trois à quatre fois plus important si un papier est publié en anglais (« lingua franca » contemporaine) plutôt que dans toute autre langue.

Comment un chercheur pourrait-il, dans un tel contexte, résister à la tentation de publier en anglais s'il veut voir ses travaux connus et reconnus ?

Voilà un angle d'attaque qui devra être exploré. Car le calcul du facteur d'impact n'est pas indépendant du fait que les grands répertoires utilisés pour « mesurer » l'impact scientifique d'une publication sont principalement anglophones.

Comment atténuer ce biais sinon en faisant exister aux côtés de ces répertoires anglophones d'autres répertoires, francophones en l'occurrence ? Nos collègues lusophones ou hispanophones notamment s'y sont risqués avec un certain succès. Pourquoi les francophones ne s'y risqueraient-ils pas ?

L'AUF a engagé une telle démarche en s'appuyant sur des outils existants tant en France qu'au Québec. Nul doute que si elle va jusqu'au bout, elle pourra redresser la situation et redonner au français la place que la qualité de la production scientifique francophone mérite.

FIU s'en fera certainement l'écho dans de futures livraisons.

Enfin, je voudrais remercier celles et ceux qui ont permis la sortie de ce numéro.

On le doit d'abord aux trois rédactrices en chef, Cristelle Cavalla, Agnès Tutin et Alice Burrows, à leur compétence quant aux thèmes abordés comme à leur engagement auprès des différents auteurs pour une livraison dans les délais souhaités.

Mes remerciements vont aussi à tous les auteurs dont il faut apprécier l'originalité et la diversité, à l'image de la diversité du monde francophone.

Mes remerciements vont enfin à nos partenaires et amis de la Délégation générale de la langue française et aux langues de France (DGLFLF) et de France Education International (FEI) qui se sont joints à l'AUF pour éditer le premier numéro de cette nouvelle revue et qui partagent notre volonté de la prolonger. Nous serons heureux de le faire ensemble, comme avec tous ceux qui croient à la pertinence d'une telle entreprise et partagent la même conviction de la force de la francophonie universitaire dès lors que loin de se refermer sur elle-même, elle se déploie au bénéfice d'innovations profitant à tout le monde universitaire dans la diversité de ses modes d'exercice ou de ses dispositifs linguistiques et culturels.

Préface

Le titre d'une revue est toujours un manifeste politique. En choisissant de s'associer à l'Agence universitaire de la Francophonie pour créer la revue *Francophonie et innovation à l'université* qui succède à l'excellent bulletin *Le français à l'université*, la Délégation générale à la langue française et aux langues de France (DGLFLF) soutient plusieurs affirmations.

Le terme *F(f)rancophonie* en particulier témoigne d'un positionnement qui n'est pas uniquement sur la langue et son enrichissement, mais montre que l'enjeu porte sur la langue française en acte et dans les espaces sociaux de ses locuteurs. Cet intérêt pour les contextes de la langue française se déduit des différents articles de la Constitution qui fondent l'action de la DGLFLF.

Le souhait de se placer sur le plan de l'action se lit évidemment dans le choix du mot *Innovation* qui révèle non tant un fétichisme de la nouveauté qu'un intérêt pour les explorations et les expérimentations menées à l'université et dans le monde de la recherche, avec la pratique de la langue comme outil et objet transdisciplinaire. Cette optique élargit quelque peu les repères du précédent bulletin. La question de la didactique du français demeure, transformée au sein de l'université par sa mise en rapport avec des objectifs de transmission ou de rédaction scientifique. La revue *Francophonie et Innovation*

Paul de Sinety

Délégué général à la langue française et aux langues de France

à l'université rendra compte de l'ambition avérée des départements de langue, de linguistique ou de traduction de rencontrer les réalités techniques, économiques, culturelles et scientifiques contemporaines. La francophonie en acte et comme facteur d'innovation concerne toutefois l'ensemble des disciplines et l'ensemble des objets de recherche tant il est vrai que le français est l'affaire de tous.

Nous faisons le pari que la langue française peut se montrer une langue partenaire du plurilinguisme et ouverte à la variété des questions de recherche. Les savoirs qui se sont constitués dans l'abri de la francophonie pourront trouver dans cette revue une reconnaissance ou une visibilité supérieure. Une approche en termes de justice cognitive milite pour faire du français l'instrument de la diversité épistémique et bibliographique.

Espace au service de la recherche et de l'expérimentation, espace d'observation pour la conception de politiques linguistiques, *Francophonie et Innovation à l'université* est une revue d'un genre nouveau.

**Quelle place pour le français scientifique
dans un contexte universitaire ?**

L'Agence universitaire de la Francophonie (AUF), la Délégation générale à la langue française et aux langues de France (DGLFLF) et France Éducation international (nouveau nom du CIEP) le Centre international d'études pédagogiques (CIEP) s'associent pour la création d'une nouvelle revue intitulée *Francophonie et innovation à l'université*. Coéditée par l'AUF et la DGLFLF, cette publication s'inscrit dans le prolongement du bulletin *Le français à l'université*, publié par l'AUF durant plus de 20 ans. Cette revue s'adresse à la communauté scientifique francophone (étudiants, doctorants, enseignants-chercheurs...) et aux enseignants de langue, notamment de français langue étrangère en milieu universitaire. Elle fera appel à des experts, enseignants et lecteurs sur une thématique donnée pour diffuser largement des recherches scientifiques en didactique des langues, sociolinguistique, linguistique... autour de la francophonie. Chaque numéro sera placé sous la responsabilité d'une rédactrice ou d'un rédacteur en chef invité.e.

Le français dans les sciences (registre scientifique et technique), et dans l'enseignement universitaire est la thématique du premier numéro. Ses modalités de transmission et sa valorisation représentent des enjeux pour la diffusion du français dans les sciences et dans l'enseignement supérieur. Intitulé «Quelle place pour le français scientifique

dans un contexte universitaire ?», ce numéro a pour objectif de présenter la diversité des pratiques du français scientifique, qu'il s'agisse des sciences naturelles, expérimentales et techniques ou des sciences humaines et sociales, les questionnements au sein des universités en matière de valorisation et de diffusion, les actions qui contribuent au développement de la culture scientifique en français.

L'appel à contributions lancé par l'AUF a reçu un vif succès mais pas toujours dans le sens escompté. En effet, nombre d'articles ne traitaient pas directement de l'enseignement en français ou du français scientifique. Cela révèle l'ampleur des chantiers à mener dans ce domaine : l'étude du français scientifique en milieu académique est un enjeu qui reste à explorer selon différentes entrées. Il en ressort également que la question de la préparation et de l'intégration des étudiants allophones à l'entrée à l'université française ou francophone ne va pas de soi et mérite d'être prise en compte concrètement sur le terrain. Rappelons que la question de l'enseignement et l'apprentissage du français scientifique — appelé d'abord Français de spécialité et aujourd'hui «FOU», «Français sur Objectif Universitaire» — n'est pas nouvelle et a fait l'objet d'ouvrages dès les années 60 en France avec le VGOS de Phal (1969) et ses collègues : le *Vocabulaire Général d'Orientation Scientifique* (1971) décliné dans différentes

côté, **Ana-Maria Gentile** expose une tradition didactique proprement argentine : la lecto-compréhension. Reposant sur une description des enjeux propres à l’université argentine, l’article montre les avantages de cette pratique et de son introduction au sein de la formation des traducteurs, en vue d’une médiation linguistique.

Face à ces difficultés, les dispositifs présentés explorent deux pistes : la mise à contribution des outils numériques et l’entrée dans des approches projets. Dans leur article, **Rui Yan, Gaëlle Karcher** et **Anne-Cécile Perret** convoquent clairement plusieurs entrées disciplinaires, la linguistique (description des constructions verbales scientifiques) et la linguistique de corpus (utilisation de corpus numériques) au service de la didactique des langues à l’université. Une telle vision de l’enseignement/apprentissage, déjà évoquée précédemment chez d’autres auteur.es, constitue une aide pour les apprenants pour découvrir la langue scientifique et se l’approprier à leur rythme grâce à des outils accessibles gratuitement en ligne par tous. **Malika Bahmad** et **Naïma El Bekraoui** présentent leur pratique du français scientifique à l’université de Kenitra, où le statut délicat du français comme langue d’enseignement universitaire pose de réels problèmes aux futurs étudiants marocains. Les auteures montrent les apports des outils numériques qui, dans ce cas, amènent les étudiants à acquérir simultanément des éléments de langue spécifique — du français académique — et des outils méthodologiques pour le travail universitaire. Enfin, les approches projets constituent une dernière piste d’exploration en ce qui concerne les dispositifs didactiques en vue de l’acquisition du français scientifique. **Eve Lejot** et **Leslie Molostoff** s’appuient sur un corpus constitué d’écrits académiques et développent, à l’Université du Luxembourg, des activités pour les nouveaux entrants étrangers. L’article

de **Marion Dufour** présente une expérimentation de travail interdisciplinaire pour des étudiants issus de disciplines des sciences expérimentales et techniques dans une perspective projet. L’utilisation des outils numériques et des approches projets, alliée à l’utilisation de corpus permet d’unir les efforts des linguistes et des didacticiens, afin de soutenir l’apprentissage linguistique des étudiants en milieu académique et de former à l’écriture scientifique en français. C’est également aux productions d’étudiants que s’intéresse **Emmanuel Kambaja Musampa**. Il montre que les difficultés linguistiques propres à la mise en place de l’argumentation en français, en particulier le maniement des connecteurs logiques, pénalise les étudiants dans l’écriture de leur mémoire de fin d’année.

Pour conclure, nous pouvons admettre que ce travail nous a permis de découvrir des contextes qui nous étaient inconnus et de comprendre combien l’enseignement des discours scientifiques à l’université est une question de portée internationale. Le choix du français constitue un enjeu non négligeable, sur le plan scientifique et surtout politique sur la scène internationale des sciences. Ainsi, rappelons l’importance d’adapter les dispositifs d’enseignement aux différentes situations universitaires, car chaque contexte reste spécifique. Les didacticiens ont bien montré que les « copier / coller » méthodologiques ne peuvent plus avoir cours. Il nous paraît aussi essentiel d’insister sur l’intérêt des outils numériques quand ceux-ci sont pensés dans le processus didactique et pas seulement ajoutés pour « être à la mode » ou « faire plaisir aux jeunes ». Par exemple, les corpus numériques sont sous-exploités au plan didactique alors qu’ils recèlent des « mines » d’éléments linguistiques à exploiter. Nous sommes donc ravies de constater que les outils numériques sont de plus en plus

mis à profit pour l’aide à l’apprentissage du français scientifique.

Enfin, comme indiqué en introduction, nous déplorons le manque de publications scientifiques dans ce domaine et la rareté de manuels pour les enseignants sur le terrain universitaire. Nous encourageons les acteurs en présence — enseignants et linguistes — à tenter de collaborer pour diffuser davantage leurs réflexions et leurs expérimentations, en particulier autour des descriptions linguistiques et des outils (numériques). Les attentes sont croissantes à l’université : dans toutes les disciplines, des étudiants allophones du français sont confrontés à des difficultés linguistiques, alors qu’ils sont attirés par l’excellence scientifique des recherches en français.

Merci aux auteur.es des articles de ce premier numéro qui donnent l’occasion d’aborder ces questions. Merci à l’AUF et la DGLFLF de nous avoir offert cette tribune pour nous exprimer et nous souhaitons longue vie à cette nouvelle revue !

Bibliographie

Calvet, Louis-Jean. (2002). *Le marché des langues*. Paris : Plon.

Carras, Catherine, Gewirtz, Océane & Tolas, Jacqueline (2014). *Réussir ses études d’ingénieur en français*. Grenoble : Presses universitaires de Grenoble.

Fløttum, Kjersti, Dahl, Trine & Kinn, TTorodd. (2006). *Academic voices: Across languages and disciplines*. Amsterdam : John Benjamins Publishing.

Eurin Balmet, Simone & Henao De Legge, Martine. (1992). *Pratiques du français scientifique: l’enseignement du français à des fins de communication scientifique*. Paris : Hachette.

Grossmann, Francis. (2010). L’Auteur scientifique. *Revue d’anthropologie des connaissances*, 4(3), 410-426.

Kocourek, Rostislav. (1991). *La langue française de la technique et de la science. Vers une linguistique de la langue savante*. Wiesbaden, Oscar Branstetter.

Phal, André. (1969). La recherche au CRÉDIF : la part du lexique commun dans les vocabulaires scientifiques et techniques. *Langue française*, n° 2, 73-81. En ligne, > www.persee.fr/doc/lfr_0023-8368_1969_num_2_1_5423

Rabardel, Pierre. (1995). *Les hommes et les technologies, approche cognitive des instruments contemporains*. Paris : Armand Colin.

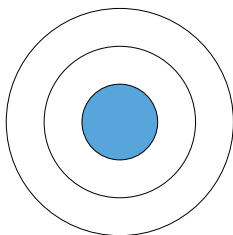
Rinck, Fanny. (2010). L’analyse linguistique des enjeux de connaissance

dans le discours scientifique. *Revue d’anthropologie des connaissances*, 4(3), 427-450.

Swales, John. (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge : Cambridge University Press.

Tolas, Jacqueline. (2004). *Le français pour les sciences*. Grenoble : Presses Univ. de Grenoble.

Tutin, Agnès & Grossmann, Francis. (dir.)(2014). *L’écrit scientifique: du lexique au discours*. Rennes : Presses universitaires de Rennes.



p. 12

Regards d'experts

p. 16

Quelques aspects de la disparition du français dans la recherche scientifique

Nicolas Bacaër

p. 28

Le Français sur Objectif Universitaire : des dispositifs à la mise en œuvre didactique

Jean-Marc Mangiante
& Chantal Parpette

p. 44

Du FOU au FLA à l'Université française ou de la pédagogie universitaire à l'écrit scientifique spécialisé

Isabelle Cros
& Natalie Kübler

p. 56

L'anaphore démonstrative, une porte d'entrée dans l'écriture du texte académique

Françoise Boch

p. 66

Lexique et phraséologie scientifiques transdisciplinaires en sciences humaines : de la modélisation à la création d'une ressource lexicale

Sylvain Hatier & Agnès Tutin

p. 78

Un corpus, des usages: des outils pour exploiter le corpus de textes scientifiques Scientext , de la linguistique outillée à la didactique des langues

Achille Falaise, Olivier Kraif
& Thi Thu Hoai Tran

p. 90

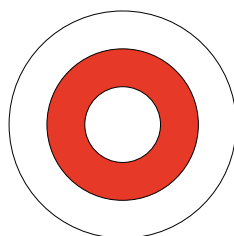
Les nominalisations déverbiales dans l'écrit scientifique

Malika Touati & Alain Kamber

p. 102

Quand contenu et langue sont vus comme indissociables

Jean-Paul Narcy-Combes
& Marie-Françoise Narcy-Combes



p. 114

Regards d'enseignants

p. 116

Enseignement du Français sur Objectif Universitaire à l'École Polytechnique de l'Université de São Paulo: Quels enjeux pour la formation des enseignants ?

Heloisa Albuquerque-Costa

p. 124

Didactisation pour l'enseignement du français en contexte universitaire marocain : quelle démarche adopter ?

Le cas de la filière « Économie et Gestion » à l'École Nationale de Commerce et de Gestion de Casablanca.

Najoua Maafi

p. 130

La valorisation et la diffusion du français scientifique à l'université : une étude de cas en contexte argentin

Ana María Gentile

p. 138

Un dispositif de formation pour enseigner l'écriture académique : le cas des étudiants chinois au CUEF de Grenoble

Rui Yan,
Gaëlle Karcher
& Anne-Cécile Perret

p. 146

Fondements théoriques et ingénierie pédagogique des manuels *Cap Université*

Malika Bahmad & Naïma El Bekraoui

p. 154

Sensibiliser des étudiants d'échanges à la culture et aux écrits académiques dans un cours hybride

Eve Lejot
& Leslie Molostoff

p. 162

</

p. 90
Les nominalisations déverbales dans l'écrit scientifique
Malika Touati & Alain Kamber

Cette contribution s'intéresse aux contextes d'utilisation des noms d'action déverbaux dans les écrits scientifiques dans la perspective de l'enseignement / apprentissage du français langue étrangère. L'analyse de quatre constructions de schéma *Nact + de + GN (sujet passif)* porte principalement sur les catégories sémantiques des noms sujets passifs, les modificateurs du nom d'action et les valeurs aspectuelles de ces nominalisations. Par le recours à un corpus équilibré comprenant des thèses de doctorat en sciences humaines, en sciences expérimentales et en sciences appliquées, les auteurs veulent montrer les similitudes et les différences existant entre leur utilisation dans les différentes familles de disciplines pour les rendre accessibles à un public universitaire allophone de niveau avancé (B2–C1).

→ *écrits scientifiques – lexique transdisciplinaire – Scientext – noms d'action déverbaux – contextes d'utilisation – français langue étrangère*

et *translanguaging*, éducation plurilingue, pédagogie inversée, appui sur le numérique) précède la description de formations hybrides où les apprenants co-construisent leur savoir. La conclusion fournit des pistes pédagogiques pour la mise en place de projets similaires.

→ *plurilinguisme – co-construction des savoirs – numérique – hybridité*

p. 102
Quand contenu et langue sont vus comme indissociables
Jean-Paul Narcy-Combes
& Marie-Françoise Narcy-Combes

L'objectif de cette contribution est de sensibiliser le lecteur au fait que l'apprentissage d'une langue ne peut se faire indépendamment d'un contenu déterminé ni sans prendre en compte les environnements culturels de production et de réception. Le cadre conceptuel dans lequel l'article se situe (plurilinguisme

«On peut espérer que le vieux débat sur la place des langues dans les sciences retrouve une certaine actualité, conduise à des changements d'habitude et permette la survie du français dans la recherche scientifique, y compris dans les sciences dites dures.»

Quelques aspects de la disparition
du français dans la recherche scientifique

Nicolas Bacaër

Unité de modélisation mathématique et
informatique des systèmes complexes,
Institut de recherche pour le développement,
Paris, France

Introduction

Déjà en 1976, un spécialiste américain en bibliométrie qualifiait la science en France de « provinciale » et incitait les scientifiques à écrire en anglais plutôt qu'en français (Garfield, 1976). Un ancien premier ministre n'hésita pas alors à prendre sa plume pour lui répondre (Debré, 1976). Une décennie plus tard, en 1989, les différentes sections des Annales de l'Institut Pasteur décidaient de changer de nom et d'adopter un nom en anglais. En même temps, elles annonçaient dans un premier temps qu'elles n'accepteraient plus les articles en français. Devant le tollé provoqué par cette décision, la direction revenait en arrière en ce qui concerne les articles en français, mais gardait les titres en anglais (Schwartz, 1989). Les articles en français finirent néanmoins par disparaître. De nos jours, les instructions aux auteurs indiquent que les articles doivent être en anglais. Cet épisode, très médiatisé, ne fut que l'un des premiers d'une longue série de décisions pour substituer l'anglais au français dans les titres de revues scientifiques françaises ainsi que dans les instructions aux auteurs. Dans une première partie, on essaiera de recenser ces substitutions. Ce qui à la fin des années 1980 provoquait encore l'indignation des plus hautes autorités de l'État semble laisser indifférent la plupart des Français des années 2000 et 2010 (Debray, 2017).

C'est l'astronome François Arago qui a fondé en 1835 les *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*. Pendant longtemps, cette revue a été l'un des principaux organes de diffusion des recherches des scientifiques français dans les sciences dites dures, celles qui forment les différentes sections de l'Académie des sciences. C'était un moyen rapide de faire connaître ses découvertes. Toutes les publications ont été rédigées en français jusque vers la fin des années 1980 : c'était

d'ailleurs une obligation. Au cours des trois dernières décennies, l'anglais s'est progressivement substitué au français comme langue de rédaction des articles, au point qu'on peut se demander si l'on ne se dirige pas vers la disparition pure et simple de tous les articles en français. L'objectif ici est d'étudier comment la place du français a évolué dans les différentes disciplines représentées : les mathématiques, la mécanique, la physique, la chimie, les géosciences, la paléontologie et la biologie. Ce sera l'objet de la deuxième partie.

On s'intéressera plus en détail dans une troisième partie au cas de l'usage du français en chimie, y compris dans les revues étrangères. La chimie est l'un des domaines où le français est le plus proche de l'extinction au niveau de la recherche (mais non au niveau de la vulgarisation). Dans la dernière partie, on essaiera de faire un historique des réactions suscitées par ces évolutions linguistiques.

I

Les changements de noms des revues et des instructions aux auteurs

L'adoption d'un nom en anglais pour le titre d'une revue peut se faire de plusieurs façons. Il peut s'agir d'un simple remplacement : la revue existe toujours après le changement. Mais la revue avec un titre en français peut aussi fusionner avec d'autres revues pour fonder une nouvelle revue avec un titre en anglais. Dans certains cas, un titre bilingue devient unilingue anglais. Un titre en français peut aussi devenir un titre bilingue. On n'a trouvé aucun cas de revue avec un titre en anglais qui décidait de changer pour un titre en français. On peut trouver une liste assez complète de revues avec un titre en français sur Wikipedia (« Usage du français dans les publications scientifiques »). Le changement de titre s'accompagne en général d'une interdiction des articles en français, si ce n'est immédiatement, du moins après quelques années. L'interdiction est souvent implicite : les instructions, en anglais, n'évoquent plus la question linguistique. On essaie de récapituler dans le tableau 1 la chronologie de ces changements. Les indications sur la dernière année avec un article publié en français proviennent des bases de données « *Web of Science* », Pascal et GeoRef ou directement du site de la revue. La liste est probablement incomplète.

On a inclus ci-dessus le cas de la revue *Acta Botanica Gallica*, car c'est la revue d'une société savante française, qui d'ailleurs s'est appelée *Bulletin de la Société botanique* de France avant d'adopter un nom latin (puis anglais).

Tableau 1
Basculement vers l'anglais des noms de revues et dernière année avec un article en français.

année	ancien titre	nouveau titre	dernière année avec un article en français
1969	<i>Annales d'astronomie / Bulletin d'astronomie / Journal des observateurs</i>	<i>Astronomy and Astrophysics</i>	1984
1987	<i>Nouveau Journal de chimie</i>	<i>New Journal of Chemistry</i>	2002
1989	<i>Annales de l'Institut Pasteur – immunologie</i>	<i>Research in Immunology</i> (puis, en 1999, <i>Microbes and Infection</i>)	1988
1989	<i>Annales de l'Institut Pasteur – virologie</i>	<i>Research in Virology</i> (puis, en 1999, <i>Microbes and Infection</i>)	1991
1989	<i>Annales de l'Institut Pasteur – microbiologie</i>	<i>Research in Microbiology</i>	1995
1989	<i>Génétique Sélection Evolution</i>	<i>Genetics Selection Evolution</i>	2001
1990	<i>Journal de microscopie et de spectroscopie électroniques</i>	<i>Microscopy, Microanalysis, Microstructures</i> (puis, en 1998, <i>European Physical Journal – Applied physics</i>)	1999
1991	<i>Annales de limnologie</i>	<i>Annales de limnologie – International Journal of Limnology</i>	2002
1992	<i>Journal de physiologie (Paris)</i>	<i>Journal of Physiology – Paris</i> (disparu en 2016)	1991
1993	<i>Annales de recherches vétérinaires</i>	<i>Veterinary Research</i>	2002
1997	<i>La Recherche aérospatiale</i>	<i>Aerospace Science and Technology</i>	1996
1998	<i>Bulletin de la Société chimique de France</i>	<i>European Journal of Organic Chemistry / European Journal of Inorganic Chemistry</i>	1997
1998	<i>Journal de physique I</i>	<i>European Physical Journal B</i>	1998
1998	<i>Journal de physique II</i>	<i>European Physical Journal D</i>	2005
1998	<i>Journal de physique III</i>	<i>European Physical Journal, Applied physics</i>	1999
1999	<i>Bulletin de l'Institut Pasteur</i>	<i>Microbes and Infection</i>	1997
1999	<i>Revue générale de thermique</i>	<i>International Journal of Thermal Sciences</i>	2009
1999	<i>Annales des sciences forestières</i>	<i>Annals of Forest Science</i>	2006
2000	<i>Journal de chimie physique et de physico-chimie biologique</i>	<i>Chemphyschem: a European journal of chemical physics and physical chemistry</i>	1999
2001	<i>Annales de zootechnie</i>	<i>Animal Research</i>	2001
2005	<i>Agronomie</i>	<i>Agronomy for sustainable development</i>	2003
2007	<i>Journal de physique IV</i>	<i>European Physical Journal, Special topics</i>	2006

2008	<i>Annales des télécommunications</i>	<i>Annals of Telecommunications</i>	2007
2008	<i>Bulletin français de la pêche et de la pisciculture</i>	<i>Knowledge and Management of Aquatic Ecosystems</i>	2007
2008	<i>Le Lait</i>	<i>Dairy Science & Technology</i>	2004
2008	<i>Revue européenne de génie civil</i>	<i>European Journal of Environmental and Civil Engineering</i>	2013
2009	<i>Revue internationale de génie électrique</i>	<i>European Journal of Electrical Engineering</i>	2016
2010	<i>Annales de physique</i>	<i>European Physical Journal H</i>	2009
2011	<i>Bulletin de l'Institut royal des sciences naturelles de Belgique – entomologie & biologie</i>	<i>European Journal of Taxonomy</i>	2010
2014	<i>Revue de métallurgie</i>	<i>Metallurgical Research & Technology</i>	2017
2016	<i>Acta Botanica Gallica</i>	<i>Botany Letters</i>	2016
2016	<i>Journal international des sciences de la vigne et du vin</i>	<i>OENO One</i>	2006
2017	<i>Revue de stomatologie, de chirurgie maxillo-faciale et de chirurgie orale</i>	<i>Journal of Stomatology, Oral and Maxillofacial Surgery</i>	2017
2019	<i>Hydrological Sciences Journal / Journal des sciences hydrologiques</i>	<i>Hydrological Sciences Journal</i>	2017

Tableau 2
Revue avec un titre en français qui interdisent les articles en français.

revue	dernière année avec un article en français
<i>Biochimie</i> (Société française de biochimie et biologie moléculaire)	1989
<i>Cahiers de biologie marine</i> (Station biologique de Roscoff)	2005
<i>Apidologie</i> (INRA)	2006
<i>Revue de micropaléontologie</i>	2013
<i>Cybum</i> (Société française d'ichtyologie)	2015
<i>Annales de chimie – science des matériaux</i>	2016
<i>Archives de pédiatrie</i> (Société française de pédiatrie)	2018

Il y a aussi des cas où le titre de la revue reste en français, mais où les instructions actuelles interdisent les articles en français. (voir tableau 2)

On n'a pas abordé ici le cas très fréquent des revues qui n'acceptaient que des articles en français et qui se sont mises à accepter des articles en anglais. Actuellement, très peu de revues en sciences « dures » n'acceptent pas d'article en anglais. Celles qui n'acceptent que les articles en français sont en général des revues de vulgarisation, pas des revues où sont publiés les articles de recherche originaux.

Notons enfin le cas de la revue *Comptes rendus géoscience*. C'est l'une des sections des *Comptes rendus de l'Académie des sciences*. Pendant plusieurs années, les instructions aux auteurs ont été : « *Articles will be in English* » (sic, les articles seront en anglais). Alors qu'il y avait encore quatre articles en français en 2012 (et plus d'une centaine en 2004), aucun n'a été publié entre 2013 et 2016. En 2017 et 2018, trois articles historiques en français ont été publiés. Finalement, début 2019, les instructions aux auteurs acceptent de nouveau les articles en français, mais ils sont fortement déconseillés. C'est le seul cas que l'on ait trouvé de retour en arrière en ce qui concerne les instructions aux auteurs. Les motivations de ce retour n'ont pas été publiées, mais on sait que l'anomalie que présentait cette revue (c'était la seule des sept sections des *Comptes rendus* à interdire le français) a été signalée à l'éditeur-en-chef de la revue ainsi qu'à un secrétaire perpétuel de l'Académie.

Ainsi donc, des dizaines de revues françaises ont interdit les manuscrits en français. Cela peut paraître bien peu en comparaison avec les centaines de revues scientifiques françaises. Mais même dans les revues qui ont gardé un titre en français et qui acceptent les manuscrits en français, les articles publiés en français deviennent rares. C'est ce que l'on va montrer dans la prochaine partie pour un cas emblématique.

II

Les articles en français dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*

Pour établir ce relevé, on a utilisé la base de données « *Web of Science* ». Pour chaque année, on a sélectionné les articles ordinaires, les articles de synthèse et les textes qui font partie d'actes de conférences, mais pas les éditoriaux, les corrections ou les notices biographiques (la base indique ces catégories). Dans la suite, on utilisera simplement le terme d'article pour regrouper les trois types de textes sélectionnés. Une difficulté vient des restructurations successives des *Comptes rendus*. Depuis 2002, il existe sept sections : *Comptes rendus mathématique*, *Comptes*

«La mise en œuvre
du FOU est une
démarche complexe,
au sens propre
du terme, qui touche
à la fois à la
dimension institution-
nelle, technique
et pédagogique
de l'université.»

Le Français sur Objectif Universitaire :
des dispositifs à la mise en œuvre didactique

Jean-Marc Mangiante
Laboratoire Grammatica
Université d'Artois, France
Chantal Parpette
Laboratoire ICAR
Université de Lyon, France

Introduction

Dans la problématique du Français sur objectif spécifique, les programmes de Français sur objectif universitaire (FOU), destinés aux étudiants allophones en mobilité dans les établissements d'enseignement supérieur français, figurent en bonne place. Ils concernent en effet plusieurs dizaines de milliers d'étudiants, même si nombre d'entre eux ne suivent pas – ou ne relèvent pas – de formation linguistique. Tout programme de FOS combine étroitement dimension institutionnelle et dimension didactique, la première créant les conditions de réalisation de la seconde. Nous verrons donc dans une première partie comment intégrer un dispositif de formation FOU au sein d'une institution universitaire. Dans un second temps, nous décrirons quelques principes sur lesquels nous fondons la création des ressources pédagogiques en FOU, en prenant appui, pour les illustrer, sur des exemples concrets.

Extrait de la parole de l'enseignant :

(...) Je vais reprendre/le cours là où on était arrêté la dernière fois/c'est-à-dire on avait commencé/à étudier///la classification des acides aminés/et la première classification que je vous avais présentée c'était en fonction de la nature du groupement latéral//alors je vous rappelle/que tous les acides aminés ou on verra ou presque//ont la même formule générale/qui est///celle-ci/avec d'un côté/un groupement carboxylique de l'autre côté un groupement amine et une chaîne latérale qui change évidemment et on a vu dans la classification que nous avons adoptée pour la présentation avec nos collègues pour la commencer par présenter les acides aminés aliphatiques/c'est-à-dire des chaînes linéaires ou branchées/par opposition évidemment à ce qu'on verra un peu plus tard à des acides aminés cycliques/et on a commencé à présenter les acides aminés neutres/en voyant donc d'abord/ceux qui n'ont pas d'autres fonctions/rappelez-vous il y en a cinq/ceux qui ont une fonction alcool hydroxyle y en a deux/ceux qui ont du soufre y en a deux et je crois qu'avec vous on n'a pas eu le temps la dernière fois de voir les acides aminés acides et qu'on va étudier aujourd'hui/(...)

Tableau 1 → La colonne de gauche comporte les diapositives utilisées par l'enseignant; dans la colonne centrale, les étudiants notent les commentaires de l'enseignant sur la diapo; et dans la dernière, ils établissent la relation entre les deux énoncés. L'extrait suivant est issu d'une activité portant sur la production écrite de la dissertation dans les études littéraires (Mangiante et Raviez, 2015). Il s'agit pour les étudiants issus de filières littéraires, de dégager d'un corrigé de dissertation les éléments méthodologiques et linguistiques, à l'aide d'un tableau afin de préparer leur future production écrite.

Extrait du corrigé :

«...Tout d'abord la rétrospection du bonheur passe par la question existentialiste du futur, par le passé qui est synonyme de bonheur et par le fait que le passé est embelli. En effet la rétrospection découle de notre interrogation sur le futur. Cette question est essentielle à notre vie et à notre projection dans l'avenir. Comment imaginer notre vie future? Que vais-je faire plus tard? Comment serai-je ensuite? Ces questions ont intéressé Rousseau et Chateaubriand et c'est pourquoi ils se sont attelés à une rétrospection de leur vie. Par exemple Chateaubriand dans les Mémoires d'Outre-tombe relate les faits historiques qui l'ont marqué pour expliquer la situation par exemple historique dans laquelle il se trouve et il anticipe le futur en prédisant notre situation politique actuelle. Le passé est également synonyme de bonheur. En effet, nous avons tous de bons souvenirs.

Tableau 1

Extrait de l'activité proposée aux étudiants, complétion du tableau.

Données écrites sur la diapositive	Informations du professeur	Relations entre les deux données
Classification des acides aminés		
1) Aliphatiques		
2) Cycliques		
a) Neutres		
b) Acides		
(-COOH supplémentaire)		

Tableau 2

Extrait du tableau

Notions issues du cours	Sources annexes, références	Progression issue de l'énoncé de la dissertation

de la théorie des cycles réels, de la théorie du déséquilibre et de la nouvelle économie keynésienne. Ces approches sont étudiées de manière successive.

Plan de cours :

Introduction

Chapitre 1: La Nouvelle Économie Classique (NEC)

Chapitre 2: La Théorie des Cycles Réels (TCR)

Chapitre 3: La théorie du déséquilibre

Chapitre 4: La Nouvelle Économie Keynésienne (NEK)

Descriptif oral (réalisé par l'enseignant lors d'une interview)

Donc, c'est un cours qui s'étale sur 36 heures au cours du premier semestre de la troisième année, qui introduit des courants théoriques – c'est un cours très très essentiellement théorique – et je présente dans cet enseignement, donc les théories économiques contemporaines qui visent à expliquer les fluctuations économiques, c'est-à-dire pourquoi l'investissement monte, diminue, pourquoi la consommation diminue ou augmente, pourquoi le PIB, le produit intérieur brut, augmente, diminue, à certains certains points du temps. Le point de départ de l'enseignement, c'est ce que l'on appelle en économie la remise en cause du consensus keynésien, c'est-à-dire qu'on est en fait à la fin des années 60, début années 70, les économistes considèrent que l'approche keynésienne a beaucoup de limites pour répondre aux problèmes économiques auxquels les économies développées sont confrontées. Et à cette période-là, c'est essentiellement l'inflation, donc la hausse des prix, et puis dans les années 70, ça sera à la fois l'inflation et le chômage, et on va considérer que l'approche keynésienne n'est pas capable de répondre à ces problèmes-là, et donc de nouveaux courants économiques vont se développer (...).

Qu'est-ce qu'on étudie traditionnellement dans ce type d'enseignement Dynamique économique, analyse des fluctuations? On va étudier, comme premier grand champ, la nouvelle économie classique. Là, on est au début des années 70, et au cœur du problème, on a ce qu'on appelle en économie l'arbitrage inflation-chômage: est-ce que si je fais un peu plus d'inflation, je vais réduire le chômage? On va discuter de ces éléments-là (...)

Le passage de l'écrit à l'oral montre une sorte de répartition des fonctions entre un descriptif écrit abstrait, très synthétique, et un oral où l'interaction entre deux locuteurs présents oriente le discours vers une explication plus concrète, plus impliquée, des développements exemplifiés, des simulations d'interrogations, etc. La transcription n'est pas présentée dans sa totalité ici, elle comporte d'autres considérations impliquant les étudiants et des précisions sur ce qu'ils doivent maîtriser

Conclusion

pour comprendre ce cours. La combinaison des deux descriptions contribue à expliciter la signification d'un discours administratif assez complexe, et difficile à investir par les étudiants allophones.

La mise en œuvre du FOU est une démarche complexe, au sens propre du terme, qui touche à la fois à la dimension institutionnelle, technique et pédagogique de l'université. Elle suppose d'explorer les situations universitaires pour en tirer des données qu'il faut ensuite analyser et largement recomposer pour tenter de créer un espace et des supports d'apprentissage permettant aux étudiants allophones de préparer au mieux leur contact avec le contexte universitaire. C'est toute une méthodologie de conception de programme qu'il faut s'approprier pour atteindre cet objectif.

Bibliographie

Bahmad, Malika, Benameur, M. & El Bekraoui, Naïma (2010). *Cap Université*. Paris, France: Didier.

Bertrand Gally, Carole, Bortot, Christine & Perque, Catherine. (2017). *Réussir ses études en école de management en français*. Grenoble, France: PUG.

Brousseau Guy. (1998). *Théorie des situations didactiques*. Grenoble, France: La Pensée Sauvage.

Carras, Catherine, Gewirtz, Océane & Tolas Jacqueline. (2014). *Réussir ses études d'ingénieur en français*. Grenoble, France: Presses universitaires de Grenoble.

Cavalla, Cristelle & Hartwell, Laura. (coord.

2018). L'enseignement et l'apprentissage de l'écrit académique à l'aide de corpus numériques. *LIDIL* 58. OpenEdition Journals.

Mangiante, Jean-Marc & Raviez, François. (2015). *Réussir ses études littéraires en français*. Grenoble, France: Presses universitaires de Grenoble.

Mangiante, Jean-Marc & Parpette, Chantal. (2011). *Le Français sur objectif universitaire*. Grenoble, France: Presses universitaires de Grenoble.

Parpette, Chantal & Stauber, Julie. (2014). *Réussir ses études d'économie-gestion en français*. Grenoble, France: Presses universitaires de Grenoble.

Tutin, Agnès, Rui, Yan & Tran, Thi Thu Hoai. (2018). «Routines verbales pour le Français Langue Étrangère: des corpus d'experts aux corpus d'apprenants», Cavalla, C. & Hartwell, L. (coord.), L'enseignement et l'apprentissage de l'écrit académique à l'aide de corpus numériques, *LIDIL* 58, OpenEdition Journals.

«L'élaboration de dispositifs individualisés d'autoformation par l'apprentissage basé sur les corpus pourrait soutenir la circulation d'une recherche francophone.»

Du FOU au FLA à l'Université française
ou de la pédagogie universitaire à l'écrit
scientifique spécialisé

Isabelle Cros
PERL, INALCO, Paris, France
Natalie Kübler
PERL, Université de Paris, France

Introduction

1. Le Pôle d'élaboration de ressources linguistiques (en FLE, anglais, espagnol et allemand), dirigé par N. Kübler, est un service partagé de l'Université de Paris qui conçoit sur la plateforme d'apprentissage Moodle, et expérimente dans une démarche de recherche-action, des formations hybrides en langues. Il vise aussi à l'accompagnement des enseignants de / en langue désireux d'hybrider leurs enseignements.

Tandis que le pluriel «les sciences» tend à renvoyer, dans son acception moderne, aux différentes disciplines scientifiques (où prévalent les sciences exactes), la science — de *scientia*, le savoir — englobe dans sa quête de vérité l'ensemble des connaissances opposées à la *doxa*. L'université étant un des lieux institutionnels privilégiés du savoir, comment faire du français un atout pour la Science en formant les étudiants et (futurs) chercheurs, ayant le français comme langue première ou non, à diffuser leurs travaux en français ? Cet article vise à analyser les moyens institutionnels, politiques et didactiques mis en œuvre afin de promouvoir une recherche en français, susceptible de rayonner dans l'ensemble de la communauté scientifique francophone. Les corpus en français Scientext, FLEURON ainsi que les formations hybrides du Pôle d'élaboration de ressources linguistiques (PERL)^{→1} illustreront cette évolution pédagogique, du français sur objectif universitaire (FOU) au français langue académique (FLA).

Si la stratégie d'internationalisation des universités françaises semble de prime abord menacer, dans ses murs mêmes, le français comme langue des sciences et techniques, par la création de parcours en partie ou totalement en anglais, le développement du FOU pourrait contrebalancer ce phénomène, d'autant plus si le FOU, initialement axé sur la méthodologie universitaire dans une perspective généraliste, s'adapte aux besoins langagiers de chaque discipline, grâce à l'approche basée sur les données disciplinaires. La linguistique de corpus facilite en effet le développement de la compétence discursive et plus encore phraséologique (González-Rey, 2008), accompagnant de ce fait l'émergence d'un nouvel objet d'enseignement-apprentissage : le français scientifique (trans)disciplinaire.

articulation entre ingénierie de formation et ingénierie pédagogique, 47, 91-108.

Ciekanski, Maud (2005). L'accompagnement à l'autoformation en langue étrangère : contribution à l'analyse des pratiques professionnelles (thèse de doctorat, Université Nancy 2, Nancy).

Chaplier, Claire & Joulia, Danielle (dir.). (2019). Introduction. *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité : L'internationalisation des formations dans l'enseignement supérieur*, 38(2). Disponible en ligne sur <http://journals.openedition.org/apliut/7120> (consulté le 12 septembre 2019).

Conseil de l'Europe. (2001). *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer*. Paris : Didier.

Conseil de l'Europe. (2018). *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer. Volume complémentaire avec de nouveaux descripteurs*. Disponible en ligne sur <https://rm.coe.int/cecr-volume-complementaire-avec-de-nouveaux-descripteurs/16807875d5> (consulté le 12 septembre 2019).

Debaisieux, Jeanne-Marie. (2009). Des documents authentiques oraux aux corpus : un défi pour la didactique du FLE. *Mélanges CRAPEL*, 31. Disponible en ligne sur http://www.atilf.fr/IMG/pdf/melanges/02_Debaisieux.pdf (consulté le 9 août 2019).

De Ketele, Jean-Marie. (2010). La pédagogie universitaire : un courant en plein développement. *Revue française de pédagogie*, 172(3), 5-13.

Duguet, Amélie, Lambert-Le Mener, Marielle & Morlaix, Sophie. (2016). Les déterminants de la réussite à l'université. Quels apports de la recherche en éducation ? Quelles perspectives de recherche ? *Spiral-E. Revue de recherches en éducation*, 37 (supplément électronique), 31-53.

González-Rey, Isabel. (2008). *La didactique du français idiomatique*. Fernelmont : EME.

Goï, Cécile & Huver, Emmanuelle. (2012). FLE, FLS, FLM : continuum ou interrelations ? *Le français aujourd'hui*, 176(1), 25-35.

Hatier, Sylvain. (2016). *Identification et analyse linguistique du lexique scientifique transdisciplinaire. Approche outillée sur un corpus d'articles de recherche en SHS* (thèse de doctorat, Université de Grenoble-Alpes, Grenoble). Disponible en ligne sur <http://www.theses.fr/2016GREAL027> (consulté le 12 septembre 2019).

Hilgert, Emilia. (2009). Un corpus au service du français sur objectifs universitaires : interviews d'enseignants-chercheurs. *Mélanges CRAPEL*, 2009, 31 (n° spécial), 131-145.

Holec, Henri. (1990). Des documents authentiques, pour quoi faire ? *Mélanges pédagogique 1990*, 65-74. Disponible en ligne sur <http://www.atilf.fr/IMG/pdf/melanges/5holec-2.pdf> (consulté le 19 avril 2019).

Kübler, Natalie & Hamilton, Clive. (2018). L'exploitation des corpus numériques dans les formations d'anglais scientifique en ligne : une étude de cas. *Lidil*, 58.

Mangiante, Jean-Marc & Parpette, Chantal. (2012). Le Français sur Objectif Universitaire : de la maîtrise linguistique aux compétences universitaires. *Synergies Algérie*, 15, 147-166.

Moore, Danièle & Sabatier, Cécile. (2012). Cultures éducatives partagées : ethnographie de la salle de classe, postures de recherche et formation des enseignants. *Mélanges CRAPEL*, 34, 88-108.

Mourlhon-Dalliès, Florence. (2011). Le français sur objectifs universitaires, entre français académique, français de spécialité et français pré-professionnel. *Synergies Monde, Le Français sur Objectifs Universitaires*, 8(1), 135-143.

Nissen, Elke. (2019). *Formation hybride en langues. Articuler présentiel et distanciel*. Paris : Didier.

Perl. (2019). *Ressources en français*. Disponible en ligne sur <https://perl2018.wixsite.com/perl-uspc/les-ressources-en-francais> (consulté le 2 juin 2019).

Poteaux, Nicole. (2015). L'émergence du secteur LANSAD : évolution et circonvolutions. *Recherche et pratiques pédagogiques en langues de spécialité*, 34(1), 27-45.

Rinck, Fanny. (2010). L'analyse linguistique des enjeux de connaissance dans le discours scientifique : un état des lieux. *Revue*

d'anthropologie des connaissances, 3(3), 427-450.

Robillard, Didier de, Wharton, Sylvie, Arabyan, Marc, Castellotti, Véronique & Charadeau, Patrick. (2019). *Manifeste pour la reconnaissance du principe de diversité linguistique et culturelle dans les recherches concernant les langues*. Disponible en ligne sur

«Les descriptions linguistiques servent à élaborer des outils de prise de conscience pour les scripteurs étudiants (et leurs formateurs).»

L'anaphore démonstrative,
une porte d'entrée dans l'écriture
du texte académique^{→1}

Françoise Boch
Laboratoire Lidilem, Université Grenoble Alpes,
France

Introduction

1. Ce texte est la synthèse d'un article (Boch & Rinck, 2015) et d'un extrait de chapitre d'ouvrage (Boch, Cavalla, Petillon & Rinck, 2015).

Inscrite dans le champ des littéracies académiques, notre contribution défend l'idée que les descriptions linguistiques servent à élaborer des outils de prise de conscience pour les scripteurs étudiants (et leurs formateurs). Fondés sur le principe du recours à l'observation de corpus dans le cadre de l'enseignement des langues (cf. par ex. Bernardini, 2004), ces outils visent ici spécifiquement à favoriser le repérage de ce qui fonctionne bien ou moins bien dans un texte et à guider ainsi le travail de révision et de réécriture. En d'autres termes, il s'agit de former des scripteurs attentifs à la matérialité de leurs textes et développer ainsi leurs compétences rédactionnelles en matière d'écrit scientifique.

Dans les travaux s'inscrivant dans le même courant, les descriptions linguistiques à orientation didactique des pratiques rédactionnelles estudiantines sont de plus en plus complètes : la dimension énonciative (construction du statut d'auteur, recours au discours d'autrui, posture d'adhésion/de démarcation par rapport au discours d'autrui) est particulièrement bien représentée depuis les années 90 (pour un état des lieux en français, cf par ex Rinck, 2010). La dimension linguistique (ponctuation, orthographe, lexique, syntaxe, cohésion/cohérence) est aujourd'hui fortement explorée dans le monde francophone (cf. par ex les ouvrages collectifs Boch & Frier, 2015, et Niwese et al., 2019) et donne lieu à des propositions didactiques concrètes.

C'est dans le champ syntaxique que se situe la présente étude : nous nous attachons ici à la description linguistique d'un phénomène considéré comme un des emblèmes des difficultés que rencontrent les apprentis chercheurs (mastérisants ou doctorants) dans leur initiation à l'écrit de recherche (voir par ex. Lundquist et al., 2012) : l'anaphore démonstrative.

Si l'anaphore résomptive est souvent considérée comme occupant une place centrale en linguistique du texte (Lundquist et al., 2012), elle reste encore sous-exploitée par les étudiants, qui la connaissent mal. L'entrée par l'observation de corpus comparés (apprenants et experts), dont nous avons donné ici une brève illustration, nous semble particulièrement favorable à la nécessaire double prise de conscience de son fonctionnement et de sa valeur ajoutée dans un texte.

Bibliographie

Bèguelin, Marie-José, Matthey, Marinette, Bronckart, Jean-Paul & Canelas-Trévisi, Sandra. (2000). Anaphores pronominales et lexicales. Dans M.-J. Bèguelin (dir.), *De la phrase aux énoncés : grammaire scolaire et descriptions linguistiques*. Paris : Duculot, 289-306.

Bernardini, Silvia. (2004). Corpora in the classroom. An overview and some reflections on future developments. Dans J. Sinclair (ed.), *How to Use Corpora in Language Teaching*. Amsterdam, Philadelphia : John Benjamins Publishing Company, 15-36.

Blanche-Benveniste, Claire & Chervel, André. (1966). Recherches sur le syntagme substantif. *Cahiers de lexicologie*, 9, 3-37.

Boch, Françoise & Rinck, Fanny (2015). Anaphores démonstratives dans les écrits d'étudiants de Master. Comparaison avec les pratiques expertes. *Linx*, 72, 131-150. Disponible sur <http://journals.openedition.org/linx/1631>

Boch, Françoise, Cavalla, Cristelle, Pétillon, Sabine & Rinck, Fanny. (2015). Travailler le texte.

Ponctuation, anaphores et collocations, dans F. Boch & C. Frier, *Écrire dans l'enseignement supérieur, des apports de la recherche aux outils pédagogiques*, coll. Didaskein, chap.2, 45-99. Grenoble : ELLUG.

Combettes, Bernard. (1986). Introduction et reprise des éléments d'un texte, *Pratiques*, 49, 69-84.

Jacques, Marie-Paule & Tutin, Agnès. (dirs.) (2018). *Lexique transversal et formules discursives des sciences humaines*. Londres : ISTE Editions.

Lundquist, Lita, Minel, Jean-Luc, & Couto, Javier. (2012). La navigation discursive. L'anaphore résomptive et mouvement discursif. Dans F. Sitri, P.-S. Frederic et V. Marie (dirs.), *L'analyse du discours dans la société. Engagement du chercheur et demande sociale*. Paris : Honoré Champion, coll. « Colloques, congrès et conférences », 365389.

Niwese, Maurice, Lafont Terranova, Jacqueline & Jaubert, Martine. (2019). *Écrire et faire écrire dans l'enseignement post-obligatoire. Enjeux, modèles et pratiques innovantes*. Lille : Presses Universitaires du Septentrion.

[Reichler-]Bèguelin, Marie-José. (1988). Anaphore, cataphore et mémoire discursive, *Pratiques*, 57, 15-43.

Rinck, Fanny. (2010). L'analyse linguistique des enjeux de connaissance dans le discours scientifique, Un état des lieux. *Revue d'anthropologie des connaissances*, Vol. 4 (3), 427-450.

Tutin, Agnès. (2007). Autour du lexique et de la phraséologie des écrits scientifiques. *Revue française de linguistique appliquée*, n° XII(2), 514.

«Le discours scientifique, en particulier dans les articles de recherche, se caractérise par un ensemble de propriétés linguistiques, sur les plans syntaxique, textuel et lexical, étroitement liées à des fonctions rhétoriques spécifiques.»

Lexique et phraséologie scientifiques
transdisciplinaires en sciences humaines :
de la modélisation à la création d'une
ressource lexicale ^{→1}

Sylvain Hatier & Agnès Tutin
Laboratoire LIDILEM, Université Grenoble Alpes,
France

Introduction

1. Cet article reprend en partie et en les résumant trois chapitres de l'ouvrage *Lexique transversal et formules discursives des sciences humaine* (Jacques et Tutin 2018) : «Introduction. Le lexique scientifique transdisciplinaire» (Tutin & Jacques), «Chapitre 1. Identification et analyse linguistique des noms du LST» (Hatier), «Chapitre 3. Les expressions polylexicales transdisciplinaires dans les articles de recherche en sciences humaines : retour d'expérience» (Tutin), ainsi que l'article de synthèse de Hatier *et al.* (2016). «French cross-disciplinary scientific lexicon: extraction and linguistic analysis».

La maîtrise de l'écriture scientifique, en particulier pour les apprentis chercheurs que sont les mastérisants et les doctorants, passe en grande partie par le vocabulaire et la phraséologie scientifiques. Pour acquérir les codes de l'écrit scientifique, l'apprenant doit en effet recourir de manière adaptée aux lexèmes qui renvoient à la structuration textuelle, à l'argumentation, au raisonnement. Cela paraît encore plus important dans les écrits de sciences humaines et sociales où l'écriture occupe une place essentielle. Cet article présente une ressource du lexique et de la phraséologie scientifique transdisciplinaires, ce vocabulaire propre au genre textuel scientifique et qui traverse les disciplines des sciences humaines. Cette ressource pourra être exploitée pour des applications didactiques, mais aussi linguistiques ou en traitement automatique des langues.

Après avoir défini ce qu'est le lexique scientifique transdisciplinaire (désormais LST), nous expliquons comment il a été extrait à partir d'un corpus d'articles scientifiques et modélisé au plan linguistique. Nous présentons la ressource constituée et la base de données qui permet de le consulter.

Cet article présente une expérimentation d’élaboration du lexique et de la phraséologie transdisciplinaire des sciences humaines et sociales, réalisée dans le cadre du projet TermITH (pour une présentation plus détaillée, voir Jacques & Tutin, 2018). Les ressources constituées à partir d’une approche de linguistique de corpus intègrent un lexique de mots simples et de locutions (noms, verbes, adjectifs et adverbes), accompagnés d’informations sémantiques. La base lexicale comporte également un ensemble de collocations, reliées aux mots simples et locutions. Ces données lexicales sont illustrées par des exemples tirés du corpus d’étude. Enfin, ces ressources lexicales sont accessibles sur une plateforme web qui permet d’interroger la base, qui est amenée à évoluer, en particulier dans une perspective d’aide à la rédaction.

Bibliographie

Ackermann, Kirsten & Chen Yu-Hua. (2013). Developing the Academic Collocation List (ACL) – A corpus-driven and expert-judged approach, *Journal of English for Academic Purposes*. n° 12(4), p. 235-247.

Coxhead, Averil. (2000). A New Academic Word List, *TESOL Quarterly*. n° 34(2), p. 213-238.

Drouin, Patrick. (2007). Identification automatique du lexique scientifique transdisciplinaire, *Revue française de linguistique appliquée*. n° 12(2), p. 45-64.

Dubois, Jean & Dubois-Charlier, Françoise. (1997). *Les verbes français*. Paris : Larousse.

Dubois, Jean & Dubois-Charlier, Françoise. (2010). La combinatoire lexico-syntaxique dans le Dictionnaire électronique des mots. Les termes du domaine de la musique à titre d’illustration, *Langages*. n° 179(3), p. 31-56.

Evert, Stefan. (2007). Corpora and collocations. Dans A. Lüdeling et M. Kytö (dirs.). *Corpus Linguistics. An International Handbook*. Berlin : De Gruyter.

Gledhill, Christopher (2000). *Collocations in science writing*. Tübingen : Gunter Narr Verlag.

Hatier, Sylvain. (2016). *Identification et analyse linguistique du lexique scientifique transdisciplinaire*. Thèse de doctorat, Université Grenoble Alpes.

Hatier, Sylvain. (2018). Identification linguistique et analyse des noms du LST.

Dans Jacques, M.-P., Tutin, A. (dirs.). *Lexique transversal et formules discursives des sciences humaines* (p. 29-49). Londres : ISTE Editions.

Hatier, Sylvain, Augustyn, Magdalena, Tran, Thi Thu Hoai, Yan, Rui, Tutin, Agnès & Jacques, Marie-Paule. (2016). French cross-disciplinary scientific lexicon: extraction and linguistic analysis. Dans *Proceedings of Euralex*. p. 355-366.

Jacques, Marie-Paule & Tutin, Agnès. (dirs.) (2018). *Lexique transversal et formules discursives des sciences humaines*. Londres : ISTE Editions.

Mel’čuk, Igor, Clas, André & Polguère, Alain. (1995). *Introduction à la lexicologie explicative et combinatoire*. Louvain-la-Neuve : Duculot.

Pecman, Mojca. (2004). *Phraséologie contrastive anglais-français : analyse et traitement en vue de l’aide à la rédaction scientifique*, Thèse de doctorat, Université Nice Sophia Antipolis.

Phal, André. (1971). *Vocabulaire général d’orientation scientifique (V.G.O.S.) -Part du lexique commun dans l’expression scientifique*. Paris : Didier.

Seretan, Violeta. (2011). *Syntax-Based Collocation Extraction*. Dordrecht : Springer.

Simpson-Vlach, Rita & Ellis Nick. (2010). An Academic Formulas List: New Methods in Phraseology Research. *Applied Linguistics*, n° 31(4), p. 487-512.

Tran, Thi Thu Hoai (2014). *Développement d’une aide à l’écrit scientifique*.

Description de la phraséologie scientifique et réflexion didactique pour l’enseignement à des étudiants non natifs, Application aux marqueurs discursifs. Thèse de doctorat, Université Grenoble Alpes.

Tutin, Agnès. (2018). « Les expressions polylexicales transdisciplinaires dans les articles de recherche en sciences humaines : retour d’expérience », in Jacques, M.-P., Tutin, A. (eds), *Lexique transversal et formules discursives des sciences humaines*. ISTE Editions, Londres. p. 73-90.

« [les outils] fournissent un accès privilégié au français scientifique, dans la mesure où ils permettent aux utilisateurs, quels que soient leurs profils, linguistes ou apprenants, de saisir rapidement les usages récurrents qui caractérisent ces textes, en les contextualisant au sein de productions authentiques. »

Un corpus, des usages : des outils pour exploiter le corpus de textes scientifiques Scientext, de la linguistique outillée à la didactique des langues

Achille Falaise
LLF, CNRS, Université de Paris, France
Olivier Kraif
LIDILEM, Université Grenoble Alpes, France
Thi Thu Hoai Tran
Grammatica, Université d'Artois, France

Introduction

Depuis plus d'une vingtaine d'années, les corpus sont devenus un élément essentiel de la recherche en linguistique. Pour les langues bien dotées en ressources linguistiques, tel le français, des corpus spécialisés couvrent de nombreux genres textuels, et chacun comporte souvent plusieurs millions de mots. Ils sont aussi de plus en plus enrichis d'annotations linguistiques au niveau des mots (forme canonique, partie du discours...) et des relations entre mots (relations syntaxiques). Ces corpus peuvent se révéler intéressants pour observer les usages en contexte, pour des applications lexicographiques, terminologiques, voire didactiques.

Les linguistes utilisent ces ressources dans une démarche scientifique afin de confronter les théories à l'usage concret de la langue en général, mais aussi en faisant ressortir des contrastes entre types d'usages de la langue. L'écrit scientifique se caractérise ainsi par une phraséologie spécifique, en faisant par exemple fortement usage des tournures passives. Les corpus permettent de le prouver, de le quantifier précisément, mais aussi de montrer qu'au sein de ce type d'écrit, la situation n'est pas homogène : les habilitations à diriger des recherches, écrites par des chercheurs confirmés, recourent ainsi beaucoup plus à la première personne que les thèses de doctorat, écrites par des chercheurs débutants.

Dans le cas des textes scientifiques, les apprenants peuvent aussi bénéficier de l'utilisation de corpus, en particulier lorsqu'ils sont eux-mêmes amenés à rédiger des textes de ce type (rapport de stage, mémoire de master, etc.). Ils sont en effet confrontés à des spécificités strictement linguistiques qui ne rentrent pas dans le cadre terminologique. Par exemple, Chambers (2010:12) évoque l'usage du verbe *connaître*, qui correspond le plus souvent, dans le corpus scientifique qu'elle utilise,

«Les nominalisations,
très présentes
dans les écrits
académiques, permettent
une expression
concise et précise
favorisant l'économie
de langage.»

Introduction

Abréviations utilisées

AQ	adjectif qualificatif
AR	adjectif relationnel
GN	groupe nominal
Nact	nom
PP	participe passé
SA	sujet actif
SP	sujet passif

1. La recherche complète
est présentée dans :
Touati, Malika (2018).
*La nominalisation dans
l'écrit scientifique
académique: état des lieux
et pistes didactiques
en FLE* (Mémoire de Master
non publié). Université
de Neuchâtel.

Depuis l'article fondateur de Tutin (2007a), de nombreux travaux sur le lexique scientifique transdisciplinaire (LST) ont été menés en France (voir l'état des lieux dressé par Tutin & Jacques, 2018). La présente étude partage cet intérêt pour le LST et porte plus spécifiquement sur les nominalisations déverbales issues de la conversion de phrases verbales passives en syntagmes nominaux étendus de schéma *Nact + de + GN (SP)*, dont la tête nominale est un nom d'action et le *GN* le sujet passif (*les données ont été analysées par le chercheur > l'analyse des données*)¹. Le choix de cette thématique pour l'enseignement/apprentissage du français langue étrangère (FLE) de niveau avancé (B2-C1) à l'université se justifie essentiellement par deux aspects: d'une part, les nominalisations, très présentes dans les écrits académiques (cf. Kocourek, 1991), permettent une expression concise et précise favorisant l'économie de langage (cf. Parpette, 2001); d'autre part, ce sujet n'est généralement pas abordé dans le cadre de l'enseignement du FLE, bien qu'il soit étroitement lié aux besoins linguistiques des étudiants étrangers pour la rédaction de leurs travaux académiques.

Après un cadrage théorique succinct (section 1), nous présenterons les aspects méthodologiques de cette recherche (section 2), avant d'exposer les résultats concrets de l'analyse (section 3) et de terminer par une brève discussion (section 4).

« La co-construction
des savoirs
et la collaboration,
accompagnée d'une
médiation (incluant
observation
et auto-observation)
permettant ainsi
de prendre conscience
ou d'observer les
comportements et les
effets de contexte. »

Quand contenu et langue sont vus comme
indissociables

Jean-Paul Narcy-Combes
DILTEC, Sorbonne nouvelle, France
Marie-Françoise Narcy-Combes
CRINI, Université de Nantes, France

Introduction
Problématique de l'article

Nos recherches ont confirmé qu'il n'était pas possible de dissocier l'apprentissage langagier de celui des disciplines, ni de le faire en dehors de tout contexte culturel. L'objectif de cet article est de présenter nos conceptions sur l'apprentissage intégré des langues et des contenus disciplinaires dans un contexte de plurilinguisme, en nous appuyant sur des expériences que la bibliographie resitue. Nous remercions les collègues avec qui nous avons collaboré de nous l'avoir permis.

Notre positionnement théorique sera d'abord explicité, des applications seront ensuite décrites et leurs résultats permettront de renforcer notre position initiale.

Regards d'enseignants

p. 116

**Enseignement du Français sur Objectif
Universitaire à l'École Polytechnique
de l'Université de Sao Paulo : Quels enjeux
pour la formation des enseignants ?**

Heloisa Albuquerque-Costa

→ *mobilité académique – démarches FOU –
formation d'enseignants*

p. 124

**Didactisation pour l'enseignement du français
en contexte universitaire marocain :
quelle démarche adopter ? Le cas de la filière
« Économie et Gestion » à l'École Nationale
de Commerce et de Gestion de Casablanca.**

Najoua Maafi

→ *démarche FOS/FOU – LANSAD –
Techniques d'Expression et de Communication
– compétences langagières / méthodologiques*

p. 130

**La valorisation et la diffusion du français
scientifique à l'université : une étude de cas
en contexte argentin**

Ana María Gentile

→ *lecture – compréhension – traduction –
français scientifique – Argentine*

p. 138

**Un dispositif de formation pour enseigner
l'écriture académique : le cas des étudiants
chinois au CUEF de Grenoble**

Rui Yan,
Gaëlle Karcher
& Anne-Cécile Perret

→ *constructions verbales scientifiques –
écriture académique – linguistique de
corpus – français sur objectif universitaire*

p. 146

**Fondements théoriques et ingénierie
pédagogique des manuels *Cap Université***

Malika Bahmad & Naïma El Bekraoui

→ *français langue d'enseignement – Cap
Université – étudiants LANSAD – acculturation
au discours universitaire – l'approche
actionnelle – l'approche par tâche*

p. 154

**Sensibiliser des étudiants d'échanges
à la culture et aux écrits académiques
dans un cours hybride**

Eve Lejot
& Leslie Molostoff

→ *écrits académiques – e-tandem – culture
académique – cours hybride – compétence
linguistique – compétence interculturelle –
français sur objectifs universitaires*

p. 162

**Enseigner le français scientifique
en impliquant les étudiants dans
un programme de médiation scientifique**

Marion Dufour

→ *pédagogie du projet – français scienti-
fique – médiation scientifique – médiation
linguistique – approche collaborative –
interdisciplinarité – environnement
d'apprentissage multimédia – Wiki*

p. 168

**L'argumentation dans la rédaction
professionnalisante des étudiants
informaticiens**

Emmanuel Kambaja Musampa

→ *argumentation – connecteur – français
de spécialité*

« Pour donner des cours de FOU, les enseignants modifient leurs pratiques pédagogiques et deviennent concepteurs de programmes, car tout est à concevoir contrairement au travail habituel. »

Enseignement du Français sur Objectif
Universitaire à l'École Polytechnique
de l'Université de São Paulo : Quels enjeux
pour la formation des enseignants ?

Heloisa Albuquerque-Costa
Université de São Paulo, Brésil

Résumé

L'objectif de cet article est de discuter des enjeux auxquels les enseignants de français sont confrontés lors de leur attribution pour assurer des modules Français sur Objectif Universitaire (FOU) aux étudiants de l'École Polytechnique de l'Université de São Paulo qui se préparent au programme de Double Diplôme dans les Grandes Écoles d'Ingénierie en France. Un programme d'enseignement et apprentissage du FOU demande de la part de l'enseignant un solide savoir-faire quant à la démarche méthodologique d'un cours sur objectif spécifique, une logique qui n'est pas présente dans les formations d'enseignants dans la Licence ès Lettres étrangères dans le contexte brésilien. Il s'agit donc d'un travail d'ingénierie de formation qui comporte trois dimensions : la première est institutionnelle la deuxième est méthodologique et la troisième est de programmation, c'est-à-dire le moment où les programmes d'enseignement sont définis et proposés aux étudiants.

Tableau 1
Unité didactique FOU
transversal

Unité didactique – FOU transversal		
Objectif général	Objectifs communicatifs	Supports de cours
Communiquer en contexte universitaire	– Présenter des projets personnels, d’études et professionnels – Justifier un plan de mobilité académique – Demander des informations auprès des responsables de services sur le campus	– Descriptifs des cours – Site des universités – Audio des étudiants rentrés – Dépliants – bibliothèque, Service de Relations Internationales, etc.

Tableau 2
Unité didactique FOU
disciplinaire

Unité didactique – FOU disciplinaire		
Objectif général	Objectifs communicatifs	Supports de cours
Présenter un exposé en ingénierie	– Justifier le choix du sujet – Faire la contextualisation de la thématique – Présenter une problématique – Présenter le plan d’exposé – Choisir les aspects à traiter – développement	– Sites internet – Recherche documentaire – Recherche lexicale sur le sujet à traiter dans l’exposé de chaque filière

s’insère dans un cadre large d’ingénierie de formation qui comporte trois dimensions : la première est institutionnelle (l’identification des types de mobilités académiques), la deuxième est méthodologique (la réalisation des étapes de la démarche FOS / FOU) et la troisième est de programmation c’est-à-dire le moment où les programmes d’enseignement sont définis et proposés aux étudiants. Ces trois dimensions à sont à prendre en compte de façon égale et font émerger des questions propres à chaque contexte.

Bibliographie

Mangiante, Jean-Marc & Parpette, Chantal (dir.) (2010). Faire des études supérieures en langue française, *Le Français dans le monde*, Recherches et Applications, n°47. Paris : CLE International.

Mangiante, Jean-Marc & Parpette, Chantal (2011). *Le Français sur objectif universitaire*. Grenoble : PUG.

Mangiante, Jean-Marc & Parpette, Chantal (2012). *Le Français sur Objectif Universitaire: de la maîtrise linguistique aux compétences universitaires*. Synergies Algérie, 15, 147-166.

Perrenoud, Philippe (2010). *Développer la pratique réflexive dans le métier d’enseignant*. Paris : ESF éditeur.

Notes

1. La Poli-USP a d’autres accords signés comme par exemple avec le Groupe Paristech qui regroupe 10 écoles de la région parisienne qui reçoivent des étudiants en ingénierie, physique, mathématiques et chimie et aussi avec les réseaux INSA et Télécom.

2. Depuis 2016, c’est seulement ce module qui est proposé aux étudiants de la Poli. Avant 2016, il y avait des cours du niveau A1 et A2, mais dû à une décision du rectorat de l’USP, ces cours ne sont plus offerts.

« Nous avons vu à quel point le contexte national et international impose à l'université marocaine de se renouveler, et conditionne le choix de nouveaux principes d'enseignement. »

Didactisation pour l'enseignement du français en contexte universitaire marocain : quelle démarche adopter ? Le cas de la filière « Économie et Gestion » à l'École Nationale de Commerce et de Gestion de Casablanca.

Najoua Maafi

LAMSO, ENCG, Casablanca, Université Hassan II, Maroc

Résumé

Les différentes investigations entretenues dans cette recherche-action nous ont permis de broser les pistes d'un véritable dispositif d'accompagnement linguistique en faveur des étudiants de l'École Nationale de Commerce et de Gestion de Casablanca. La démarche FOS / FOU (Français sur Objectif Spécifique / Français Sur Objectif Universitaire) intégrée dans un cours de TEC (Techniques d'Expression et de Communication) semble prometteuse. Par ailleurs, sa mise en œuvre implique des choix méthodologiques bien déterminés.

