

LE CERVEAU MULTILINGUE

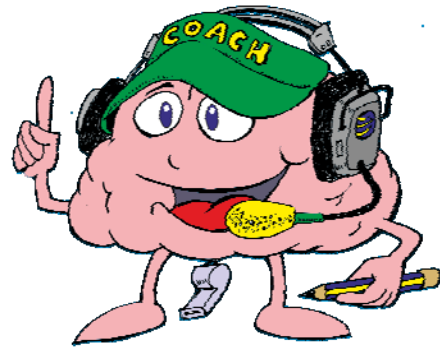
Dr. Pascale Engel de Abreu

Université du Luxembourg, Education, Culture, Cognition and Society Research Unit

«L'avantage cognitif» du multilinguisme, décrit le fait que les enfants multilingues accomplissent mieux des tâches cognitives dans le domaine des «fonctions exécutives» que les enfants qui ne parlent qu'une seule langue.

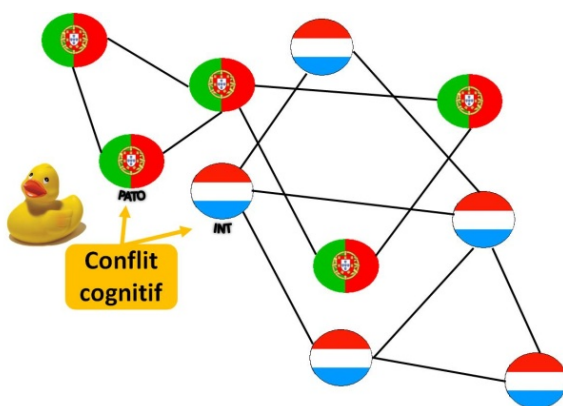
Les fonctions exécutives, qu'est-ce que c'est?

Les fonctions exécutives sont un genre de système de commande de notre cerveau, qui nous aide à contrôler de manière ciblée nos comportements et nos pensées. Le cerveau a besoin des fonctions exécutives pour pouvoir filtrer les informations importantes et éliminer les autres et, ainsi, résoudre rapidement et efficacement les problèmes auxquels il est confronté. À l'école, les fonctions exécutives permettent aux enfants d'apprendre plus facilement. Les enfants présentant des «troubles spécifiques de l'apprentissage» ont souvent des problèmes au niveau de leurs fonctions exécutives. Chez les enfants atteints d'un trouble du déficit de l'attention / hyperactivité (TDAH), notamment, les fonctions exécutives ne travaillent pas aussi bien que chez les autres. Conséquence: ces enfants peuvent avoir un comportement impulsif et éprouver de grandes difficultés de concentration, parce que le «filtre» du cerveau qui trie les informations selon leur utilité ne fonctionne pas correctement.



Pourquoi les enfants multilingues sont-ils avantagés au niveau de leurs fonctions exécutives?

Quand un enfant multilingue s'exprime dans l'une de ses langues, sa deuxième ou troisième langue s'active automatiquement. Il a donc besoin de ses fonctions exécutives pour se concentrer



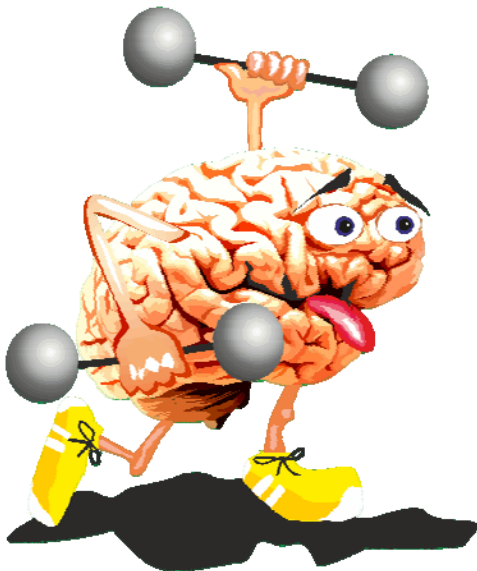
sur la langue qu'il utilise et «désactiver» les autres. L'enfant multilingue a donc davantage recours, indirectement, à ses fonctions exécutives qu'un enfant monolingue, parce qu'il doit jongler en permanence entre ses différentes langues. Le cerveau fonctionne en fait comme un muscle: les fonctions les plus utilisées se développent mieux. Et puisque les enfants multilingues sollicitent davantage leurs fonctions exécutives pour résoudre les conflits linguistiques (choisir le mot et la langue qu'ils doivent utiliser), ils accomplissent plus

efficacement les tâches qui font appel à ces fonctions exécutives. Cela indique que le multilinguisme a non seulement un effet positif sur le développement linguistique et socioculturel de l'enfant, mais aussi sur certaines de ses fonctions cérébrales qui, sans être directement liées à la langue, jouent un rôle important dans l'apprentissage en général.

Le multilinguisme offre-t-il les mêmes avantages à l'âge adulte?

Le multilinguisme est un genre d'entraînement pour le cerveau, qui se poursuit à l'âge adulte. Le cerveau est un organe «plastique», c'est-à-dire qu'il peut se modifier selon l'usage qui en est fait. Même si ce phénomène se fait plus difficilement chez l'adulte que chez l'enfant, le cerveau conserve tout au long de la vie une certaine «plasticité». La recherche démontre que les adultes qui utilisent plusieurs langues dans leur vie quotidienne sont eux aussi considérablement

avantagés au niveau des fonctions exécutives. Une récente étude montre que les symptômes cliniques de la maladie d'Alzheimer apparaissent quatre à cinq fois plus tard en moyenne chez les personnes multilingues. L'étude part du principe que grâce à l'«entraînement» que lui procure le multilinguisme, le cerveau forme une «réserve cognitive» au niveau des fonctions exécutives, à laquelle les personnes multilingues peuvent recourir lorsqu'elles sont confrontées à des problèmes de mémoire à cause de la maladie d'Alzheimer. Ces personnes sont donc en mesure de compenser les pertes de mémoire grâce à leurs bonnes fonctions exécutives et, ainsi, de reporter l'apparition des symptômes de l'Alzheimer, même si leur cerveau est aussi touché par la maladie que celui des personnes monolingues.



Y a-t-il une «période critique» après laquelle il est trop tard pour apprendre une langue?

Cette idée de « période critique » est par exemple avérée chez différentes sortes d'oiseaux : si ceux-ci n'apprennent pas le chant de leur espèce au cours des premières semaines de leur vie, ils ne l'apprendront plus jamais. Le développement du langage humain, en revanche, ne connaît pas cette période critique. Le cerveau est capable d'apprendre de nouvelles langues tout au long de la vie. La porte menant vers l'apprentissage d'une nouvelle langue n'est donc pas tout à fait fermée. La langue se compose de toute une série de domaines – la phonologie, le vocabulaire ou la grammaire, notamment – qui se développent tous à leur propre rythme. L'apprentissage des phonèmes, par



exemple, se fait plus aisément chez les jeunes. C'est pour cette raison que les enfants réussissent souvent à parler une nouvelle langue sans accent, ce qui est plus difficile pour un adulte. À l'inverse, le vocabulaire est un domaine qui reste ouvert tout au long de la vie ; de nouveaux mots peuvent donc être appris à tout âge.

L'apprentissage d'une langue se fait-il au détriment d'une autre?

On entend parfois dire que le système linguistique fonctionne comme le disque dur d'un ordinateur, qui, lorsqu'il est «rempli» par une langue, ne peut pas en accepter une deuxième ou une troisième. C'est faux: le système linguistique est très flexible et notre cerveau peut, dans de bonnes conditions, assimiler sans problème un grand nombre de langues.

Le multilinguisme peut-il être source de confusion chez l'enfant, voire entraîner un retard linguistique?

Les enfants qui grandissent dans un environnement multilingue mélangent souvent leurs langues. Ils utilisent par exemple des mots provenant de différentes langues dans une seule phrase («*ech si fatigué*») ou disent le début d'un mot dans une langue et la fin dans une autre («*Wolkão*»). C'est toutefois un phénomène tout à fait normal qui ne signifie pas que les enfants confondent leurs langues. Les adultes multilingues aussi mélangent souvent les langues qu'ils parlent – les enfants font tout simplement la même chose. Les grandes étapes du développement linguistique sont exactement les mêmes chez les enfants multilingues et monolingues. Il serait faux de croire que les enfants multilingues commencent à parler plus tard ou que leur langue se développe moins bien que chez les autres enfants.

Quel rôle revient à la langue maternelle quand elle n'est pas apprise à l'école?

Il est faux que notre langue maternelle reste ancrée dans le cerveau pendant toute la vie, sous prétexte que c'est la première langue que nous apprenons. Lorsque la langue maternelle n'est pas suffisamment utilisée, elle faiblit et peut même totalement disparaître. C'est dommage, car l'enfant ne bénéficie alors plus des nombreux avantages offerts par le multilinguisme. Et ce n'est pas parce que l'enfant ne parle plus sa langue maternelle à la maison qu'il maîtrisera automatiquement mieux les langues parlées et apprises à l'école – bien au contraire. La recherche montre qu'une deuxième ou une troisième langue peut se construire sur la base de la langue maternelle. Ainsi, un enfant qui maîtrise bien sa langue maternelle a souvent plus de facilités à apprendre des langues étrangères. Si toutefois les structures linguistiques de la langue maternelle ne sont pas bien assimilées, l'apprentissage d'une



nouvelle langue sera plus complexe. Les parents qui veulent que leurs enfants puissent conserver leur langue maternelle alors qu'elle ne peut être stimulée à l'école doivent éviter que ceux-ci développent une perception négative de leur langue maternelle et entretenir le besoin de l'utiliser à la maison.

J'aimerais que mon enfant parle couramment ses différentes langues. À quoi dois-je prêter attention?

L'enfant doit avoir suffisamment l'occasion de pratiquer ses différentes langues en interagissant avec d'autres personnes, et pas seulement par la télévision ou l'ordinateur. Ce qui compte avant toute chose, ce n'est pas le nombre de minutes passées à utiliser la langue, mais la façon dont elle l'est. Il faut régulièrement inciter l'enfant à construire des phrases complexes dans cette langue et à l'utiliser dans différents contextes, l'écouter et sans cesse l'encourager à s'exprimer oralement. Le fait de regarder des livres ou de lire avec lui, idéalement tous les jours, favorise



énormément le développement de la langue chez l'enfant. Pour qu'il parle couramment plusieurs langues, il est très important qu'il soit confronté à un besoin réel de les utiliser. Pour ce faire, de nombreux parents décident de parler chacun une langue avec leur enfant (le fameux principe d'une langue par parent). Il est aussi intéressant que l'enfant puisse vivre régulièrement des «situations linguistiques monolingues», dans lesquelles il ne peut s'aider que d'une seule langue, par exemple en rendant visite à sa famille en France ou en discutant sur *Skype* avec sa grand-mère au Portugal.

Pour plus d'informations sur mon travail de recherche:

eccs.uni.lu/people/pascale_engel_de_abreu

pascale.engel@uni.lu

Vidéo „D'méisproochegt Gehir”:

<http://www.youtube.com/watch?v=0T6i-5n1n4s>

Dessins : Ingo Schandeler

Photos : Carlos Tourinho

