



HAL
open science

La carte mentale, un outil didactique d'aide à la mémorisation pour l'enseignement/apprentissage du lexique

Tong Yang

► To cite this version:

Tong Yang. La carte mentale, un outil didactique d'aide à la mémorisation pour l'enseignement/apprentissage du lexique. RJC2017 - 20èmes Rencontres des jeunes chercheurs en Sciences du Langage, Jun 2017, Paris, France. hal-02013296

HAL Id: hal-02013296

<https://hal.science/hal-02013296>

Submitted on 10 Feb 2019

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

La carte mentale, un outil didactique d'aide à la mémorisation pour l'enseignement/apprentissage du lexique

Tong YANG

EA2288 DILTEC, Maison de la recherche Bureau A205, 4 rue des irlandais, 75005 Paris

Université Sorbonne Nouvelle – Paris 3

tong.yang@sorbonne-nouvelle.fr

RESUME

Comme le constatent certains didacticiens, l'enseignement du lexique dans le domaine du français sur objectifs spécifiques (FOS) soulève toujours un problème épineux. Notre étude porte sur l'enseignement du lexique culinaire auprès d'apprenants étrangers. Afin de résoudre ce problème épineux, nous proposons dans cet article la carte mentale, qui ressemble bien au fonctionnement cérébral (lexique mental). Avant de mettre en pratique l'élaboration de la carte mentale pour l'enseignement, nous devons sélectionner le lexique culinaire dont nos apprenants ont besoin. Pour cela, la discipline de la linguistique de corpus peut offrir une immense base de données et fournir des techniques adéquates pour procéder à certaines analyses nécessaires. À la fin de cet article, nous concrétisons la construction de cartes mentales en classe de langue en prenant pour mot-clé le lexème HACHÉ issu de notre corpus.

Mots-clés : carte mentale - linguistique de corpus – Cuisitext – mémorisation - enseignement du lexique

ABSTRACT

As noted by some didacticians, the teaching of the lexicon in the field of French for Specific Objectives (FOS) always raises a thorny problem. Our study focuses on teaching culinary lexicon to foreign learners. In order to solve this thorny problem, we propose in this article the mind map, which is very similar to brain function (mental lexicon). Before putting into practice the construction of the mind map for teaching, we must select the culinary lexicon that our learners need. For this reason, the discipline of corpus linguistics can offer a huge database and provide adequate techniques for carrying out certain necessary analyzes. At the end of this article, we concretize the construction of mind map in language class by taking the lexeme HACHÉ as a keyword from our corpus.

Key words: mind map – corpus linguistics – Cuisitext – memorizing – lexicon teaching

Notre contribution s'inscrit dans le cadre de l'enseignement du FOS (Mangiante & Parpette, 2004) à des cuisiniers étrangers venus travailler dans des restaurants français et l'approche lexicale dans le FOS est incontournable pour les novices (Kahn, 1995). Binon et Verlinde soulignent cette importance du lexique en disant « que le vocabulaire joue un rôle-clé dans l'enseignement/apprentissage du français sur objectifs spécifiques, nul ne le contestera. » (2004, p. 271). Nous présentons, dans cet article, un outil didactique d'aide à la mémorisation dans l'enseignement/apprentissage (désormais E/A) : la carte mentale¹. L'objectif de notre recherche est d'expliquer pourquoi la carte mentale aide à mémoriser le lexique et comment nous l'intégrons, comme un outil didactique, dans l'E/A du lexique culinaire en L2.

Nous aborderons, dans un premier temps, la manière dont le lexique est organisé et stocké dans le cerveau avant de commencer à présenter la carte mentale. Dans un deuxième temps, nous présenterons la carte mentale et tenterons d'expliquer en quoi cet outil peut aider à mémoriser le lexique et nous en présenterons les applications dans l'E/A. Dans un troisième temps, nous mentionnerons une nouvelle discipline, la linguistique de corpus, qui peut nous offrir des possibilités (liste de mots, concordances...) afin que nous puissions, dans un quatrième temps, sélectionner le lexique pour l'enseignement. Pour conclure, la construction de la carte mentale sera mise en scène dans le cadre de l'enseignement du lexique culinaire auprès d'apprenants étrangers.

1. ORGANISATION LEXICALE ET LEXIQUE MENTAL

1.1 Organisation lexicale

Combien de mots de sa langue maternelle une personne possède-t-elle en mémoire ? En neurosciences, la réponse est très variable, mais les neurologues de la fin du XXe siècle estimaient cette quantité à 50 000 mots environ (Aitchison, 1987 ; Miller & Gildea, 1987) situés dans l'hémisphère gauche du cerveau (Lively, Pisoni & Goldinfe, 1994). Aujourd'hui, le stockage n'est plus aussi précisément décrit qu'avant car il se ferait sous forme de réseaux neuronaux (Duffau, 2016) et donc il devient très difficile d'affirmer un chiffre quant au nombre de mots connus par un individu. En fait, l'idée de réseau lexical n'est pas nouvelle (introduit par Trier, 1931, cité par Bierwisch, 1970) et suit les études en neurosciences qui expliquent que le cerveau fonctionne en

¹ D'autres appellations sont possibles : « carte mentale », « carte heuristique » ou encore « mind map » en anglais.

réseaux de neurones et chaque neurone possède plusieurs milliers de dendrites et d'axones agissant comme connecteurs réagissant d'autres neurones.

Pour la mémorisation des mots et la capacité que nous avons à nous en servir, les acquisitionnistes (entre autres, Hilton, 2002 ; Edmonds, 2013) s'accordent sur le fait que la compétence lexicale n'est pas définie par la quantité de lexique connu mais elle serait davantage déterminée par la rapidité de récupération d'un mot parmi un grand volume de mots. Or, si le fonctionnement du réseau lexical ressemble aux connexions faites par le cerveau, des études ont montré (Edmonds, 2013 ; 2016) que l'individu n'accède pas plus rapidement à un mot isolé qu'à une expression constituée de plusieurs mots. Ainsi, la thèse de Lewis à propos du stockage de « chunks »² est tout à fait soutenable dans un contexte d'aide à l'apprentissage : il est plus facile pour le cerveau de retenir des éléments figés (ou semi-figés), car leur récupération n'est pas plus complexe que pour un mot simple tandis que leur sens est plus large ou précis selon les cas. Dans tous les cas, le figement paraît plus efficace pour la conversation que le mot isolé ou des mots non fréquemment associés. Afin de mieux comprendre l'organisation lexicale dans le cerveau, certains psycholinguistes utilisent une analogie entre la représentation lexicale et le neurone. Comme l'explique Boulton,

« La représentation mentale d'une unité lexicale correspond à un neurone ; les liens entre ces différentes unités sont représentés par les connexions neurales ; la récupération d'une unité correspond à l'activation d'un neurone ; l'ensemble du lexique forme un réseau d'une complexité et d'une puissance considérable » (1998, p. 33).

D'après cette analogie, chaque représentation lexicale correspond à un neurone et les relations entre différentes unités lexicales ressemblent aux connexions neurales. De toute évidence, une grande ampleur du lexique s'organise d'une manière logique pour que, lors de la production, un élément de ce lexique puisse être tiré en moins d'une fraction de seconde. Cette organisation doit être complexe, mais cela ne fait pas partie de mes études. Et pourtant, il faut reconnaître que nous

² Morceaux de phrases ou blocs de mots.

pouvons nous interroger sur l'accès au lexique dans ces conditions comme l'ont fait les chercheurs autour de Edmonds (2013).

Cette organisation entre le lexique dans le cerveau peut être envisagée comme étant le « lexique mental » tel que rencontré chez Nagy, Herman & Anderson (1985) puis Van der Linden (2006). Au départ, ces études sur le lexique mental se font notamment dans le domaine de la psychologie et de l'acquisitionnisme pour étudier le fonctionnement des mots déjà existants dans la mémoire. La situation a changé dans les années 80 et les linguistes-didacticiens s'y intéressent pour développer des stratégies d'aide à l'E/A du lexique. Retenons que dans les deux disciplines, la notion de lexique mental est considérée comme une description de l'organisation lexicale dans le cerveau. En outre, le lexique mental ne décrit pas seulement le stockage lexical, mais aussi les mécanismes du traitement. Comme le dit Boulton, « le stock lexical et les mécanismes qui le traitent constituent ensemble le lexique mental » (1998, p. 17). En effet, le lexique mental en L1 (langue maternelle) est différent du lexique mental en L2 (langue seconde/étrangère) et notre étude porte sur ce dernier. Cependant, il nous semble important de commencer par l'acquisition en L1 pour comprendre cette organisation chez les apprenants en L2.

1.2 Lexique mental en L1

Les psychologues et acquisitionnistes essaient de comprendre la manière dont s'organise le lexique en notant les lapsus émis par les locuteurs, car ces phénomènes révèlent certains fonctionnements. Par exemple, un locuteur dit « on a eu une conversion téléphonique » au lieu de dire « on a eu une conversation téléphonique ». Les deux unités lexicales se ressemblent au niveau de la forme orthographique et cela nous permet d'émettre l'hypothèse selon laquelle le lexique serait aussi organisé selon la forme orthographique. Afin d'émettre davantage d'hypothèses et de les confirmer, Arnaud (1993) réalise une analyse quantitative en se basant sur une collection de lapsus des locuteurs. Le résultat révèle qu'une représentation lexicale dans le réseau lexical L1 est composée de trois domaines : orthographique, phonologique et sémantique. Parmi ces trois domaines, il confirme également que les deux premiers se stabilisent rapidement et que le dernier pourrait évoluer en permanence tout au long de l'apprentissage, notamment en L2. En outre, le lexique mental en réseau serait davantage fondé sur le sens que sur les formes. Grâce à des tests psychométriques, les psychologues arrivent même à mesurer la rapidité de l'identification d'un mot. Par exemple, dans le test de la décision lexicale, le temps que les informateurs mettent pour identifier une forme donnée avec un mot existant peut être mesuré. Les résultats montrent que les mots fréquents apparaissent plus vite que les mots plus rares, que les mots grammaticaux sont

récupérés plus rapidement que les mots lexicaux, et que les mots concrets ressortent plus rapidement que les mots abstraits (Hilton, 2002).

1.3 Lexique mental en L2

Comme en L1, les mots en L2 seraient organisés sous forme de lexique mental selon trois niveaux : orthographique, phonologique et sémantique. Pourtant, les apprenants construisent un réseau au fil de leur apprentissage, leur stock de lexique augmente et les éléments syntaxiques se mettent en place afin de créer un réseau pour la L2. La question des relations entre les deux langues L1 et L2 se pose alors. Il y a quelques décennies déjà, Weinreich (1953) avait soulevé cette question et proposait les trois modèles ci-dessous (figure 1) pour décrire trois relations potentielles entre les deux langues :

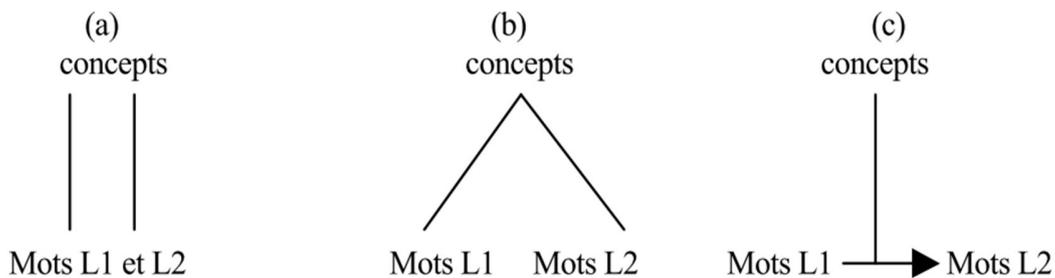


Figure 1 : Les trois modèles proposés par Weinreich

Dans le modèle (a), les deux langues sont intégrées ; dans le modèle (b), les deux langues sont bien séparées et il n'y a pas de lien direct entre elles ; dans le modèle (c), les deux langues sont également séparées, mais pour accéder à la L2, on passe obligatoirement par la L1. Les deux premiers modèles ont été testés par Kerkman & De Bot (1989). Le résultat montre que les deux langues ne sont ni intégrées et ni séparées complètement. Potter, So, Von Eckardt & Feldman (1984) ont également rejeté le troisième modèle, car le locuteur ne commence pas toujours par la L1 pour accéder à la L2 mais parfois c'est l'inverse qui se produit. À partir des années 90, les modèles des relations entre deux langues se sont multipliés (entre autres, Kroll & Stewart, 1994 ; Boulton, 1998), mais le débat est centré autour de deux questions : le degré de séparation des deux langues et l'accès au lexique mental. D'après Boulton (1998), les deux langues L1 et L2 sont séparées, car le fonctionnement de chaque langue est indépendant, mais les deux langues ont encore des connections interlinguistiques et dans chaque langue, il existe également les connections intralinguistiques. Boulton (ibid.) suppose donc que chaque langue possède de multiples entrées lexicales pour assurer les transferts interlinguistique et intralinguistique. Afin de décrire les relations entre deux langues L1 et L2, il propose le modèle interactif dans la figure 2 ci-dessous :

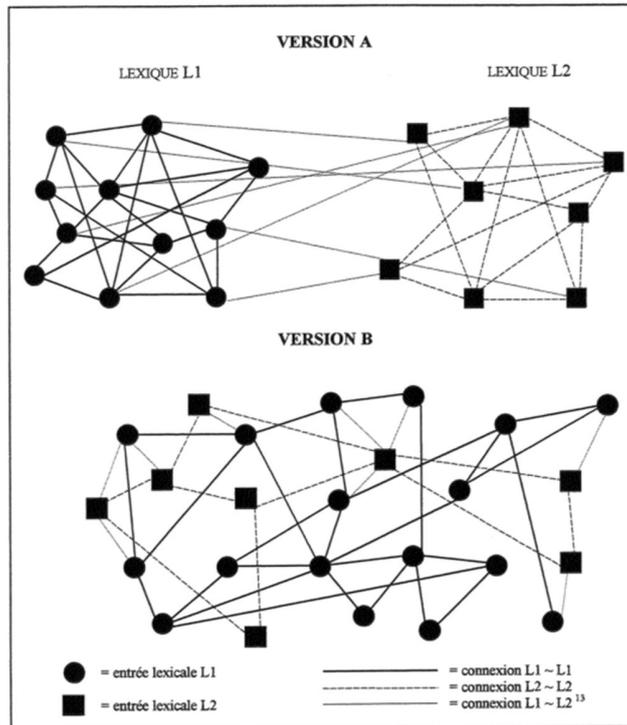


Figure 2 : Modèle interactif du lexique mental (Boulton, 1998)

Dans la version (a) de ce modèle, les cercles pour la L1 et les carrés pour la L2 représentent une entrée lexicale et les traits rendent compte de la conscience métalinguistique. À partir de ce modèle, nous constatons que de multiples entrées lexicales existent à la fois en L1 et en L2. Au moment de s'exprimer, les locuteurs cherchent un exemple parmi les langues qu'ils connaissent déjà. C'est pourquoi on cherche de l'aide dans sa langue maternelle quand on n'arrive pas à s'exprimer en langue étrangère. Plus on améliore la L2, plus celle-ci devient autonome sans recourir à une autre langue. La version (b) a le même concept que celui de la version (a) et elle simule la manière dont les multiples entrées lexicales sont stockées dans le cerveau : que ce soit en L1 ou L2, les entrées lexicales se situent côte à côte dans le cerveau. Pour imiter cette forme de stockage lexicale, les didacticiens ont conçu un outil didactique : la carte mentale pour l'E/A du lexique.

2. CARTE MENTALE

2.1 Présentation de la carte mentale

Dans l'approche psycholinguistique, le lexique mental contient le lexique et son organisation, donc dans une certaine mesure, l'idée de la carte mentale simule la connexion et l'association du lexique mental. La carte mentale a été développée par Tony Busan dans les années 70. Elle est largement utilisée dans l'enseignement en Finlande et depuis 2010, elle est préconisée par l'Education

Nationale française pour l'enseignement d'exploration, « L'utilisation d'un logiciel de création de « cartes mentales » facilite la structuration de leurs (les élèves) réflexions et la présentation collective (diaporama, note de synthèse, affiche, compte-rendu de projet, etc.) » (Bulletin officiel de l'éducation nationale (n°4, 29 avril 2010), p. 2). Mais malheureusement, elle est beaucoup moins développée dans l'enseignement en France que dans d'autres pays européens (Cavalla, 2016). La carte mentale est un schéma de type arborescent utilisé pour organiser des connaissances (Cavalla, Loiseau, Lascombe & Socha, 2014). La construction de la carte mentale lexicale peut se dérouler en deux temps comme suit :

- d'abord, introduire un mot-clé (il n'y a pas forcément de centre dans une carte mentale),
- ensuite, ajouter des éléments nouveaux à l'extrémité de branches ou de flèches.

Le sujet d'étude détermine la nature des mots à ajouter. En théorie, la carte mentale peut s'étendre à l'infini. Plusieurs logiciels gratuits aident à en réaliser une par exemple, *CmapTools*³, *FreeMind*⁴, *XMind*⁵), mais elles peuvent également être faites sur papier. La carte mentale correspond assez bien au fonctionnement cérébral, comme le précise Mongin, la carte mentale est « en phase avec la manière dont le cerveau fonctionne » (2012, p. 58) et la contribution de cette ressemblance n'est pas encore attestée, mais le fait que la fabrication des cartes mentales favorise la mémorisation des langues est déjà prouvé par plusieurs dimensions.

2.2 Carte mentale comme aide à la mémorisation

Au moment de la construction de la carte mentale, l'apprenant devra se concentrer sur chaque élément pour le classer les uns par rapport aux autres, et ce fait de lister des éléments va renforcer ou créer des liens dans le lexique mental. En fait, depuis Goody (1979) & Boulton (2000) notamment, nous constatons qu'organiser des listes et se concentrer dessus sont deux activités qui aident à la mémorisation. Par ailleurs, le geste de construire la carte mentale aide également à la mémorisation du lexique, comme le soulignent Goody (1979) & Tellier (2006), le geste associé à la langue va aider à mieux mémoriser la langue. Avant que les apprenants commencent leurs

³ Logiciel à télécharger en ligne gratuitement à l'adresse suivante : <http://cmaptools.fr.malavida.com>

⁴ Idem : <https://framasoftware.org/article3854.html>.

⁵ Idem : <https://www.xmind.net/fr/>.

constructions, l'enseignant leur donne des consignes à suivre et Cavalla *et al.* (2014) constatent que la précision des consignes pour la construction aide aussi à la mémorisation. Si la construction de la carte mentale favorise la mémorisation et aide-t-elle également à l'apprentissage ?

2.3 Carte mentale dans l'E/A

La création de cartes se fait toujours dans une situation ou un contexte⁶ donné et la mise en contexte favorise également l'apprentissage (Moulin, 1984 ; Prince, 1996 ; 1999 ; Ellis, 1997 ; Boulton, 2000 ; Hilton, 2003 ; 2009). Comme Schouten-van Parreren (1989, p. 76) le souligne, les unités « en isolation » sont difficilement apprises. L'apprentissage ne consiste pas seulement dans le fait d'apprendre de nouveaux éléments, mais aussi d'établir des liens entre les éléments nouveaux, de les organiser et de les connecter avec les acquis antérieurs (Ausubel, 1968, cité par Raynal & Rieunier, 1997). La carte mentale est alors utilisée pour établir ces liens en réseau : le savoir « for the learner they [concept maps] help to make evident the key concepts and propositions to be learned and also suggest linkages between the new knowledge and what he or she already knows »⁷ (Novak & Gowin, 1984, p. 23). D'après Novak & Gowin, la carte mentale aide à conceptualiser et formaliser des connaissances afin de favoriser l'apprentissage en général. Le fait de construire la carte mentale aide à la mémorisation et à l'apprentissage, il est donc logique d'appliquer cet outil didactique dans l'E/A. En effet, l'utilisation de la carte mentale en classe de langue a déjà été prise en compte par des didacticiens : Peters, Chevrier, Leblanc, Fortin & Malette (2005) considèrent la carte mentale comme « outil pédagogique puissant et versatile », quel que soit le niveau, le concept, l'âge ; Cavalla *et al.* (2014) recourent à la carte mentale pour l'apprentissage des collocations auprès d'un public FLE ; Barna (2009) l'utilise également pour aider à la production écrite/orale ; nous l'apprécions beaucoup pour l'enseignement du lexique culinaire (Yang & Cavalla, à paraître), etc. Il existe des sites⁸ d'enseignants où des exemples et des explications pour la construction d'une carte mentale sont en libre accès. Avant d'intégrer la carte mentale en classe de langue, il nous faut

⁶ Le terme contexte est à prendre au sens large et dans notre étude, le contexte est à prendre au sens du genre (Rastier, 2001).

⁷ « Pour l'apprentissage, elles (les cartes mentales) aident à mettre en évidence les concepts clés et les propositions à apprendre et suggèrent aussi les liens entre ses nouvelles connaissances et ce qu'il ou elle sait déjà » (notre traduction).

⁸ Site de présentation de la formation à la carte mentale : <http://www.scenario-interactif.com/cartes-mentales.php>.

non seulement une ressource lexicale pour sélectionner du lexique, mais aussi une technique adéquate pour procéder à certaines analyses ; la linguistique de corpus, peut nous être utile.

3. LINGUISTIQUE DE CORPUS ET CORPUS CUISITEXT (YANG, 2016)

3.1 Linguistique de corpus

Dans les années 90, la linguistique de corpus devient une discipline autonome avec ses propres publications (entre autres le *Journal of Corpus Linguistics*⁹). L'idée de base de cette discipline est qu'aucun énoncé ne peut être pris en compte sans contexte. Comme le définit Sinclair (1996, p. 4), un corpus donne à voir des contextes puisqu'il est « a collection of pieces of language that are selected and ordered according to explicit linguistic criteria¹⁰ ». Force est de constater que le développement de cette discipline s'accompagne de l'essor des technologies (Sinclair, 1991 ; Leech, 1992 ; Tognini-Bonelli, 2001), notamment les concordanciers. À l'instar de Cavalla *et al.* (2014 : 335), « Le concordancier est probablement l'outil le plus représenté parmi les dispositifs pédagogiques visant à intégrer la notion de corpus en classe de langue » et cet outil peut être employé directement par l'apprenant ou l'enseignant dans l'E/A. Les concordanciers sont des logiciels qui construisent des concordances, comme *WordSmith Tools*¹¹ (Scott, 1998), *Antconc*¹² (Anthony, 1985). La fonction *concordance* permet notamment de visualiser la fréquence du lexique et d'extraire les contextes du mot pivot au format anglais KWIC (*key word in context* ou *mot-clé en contexte*). Nous verrons ci-dessous leur utilisation dans notre étude.

3.2 Corpus Cuisitext

L'enjeu pour constituer un corpus demeure dans le choix du discours d'un domaine. Rastier (2001, p. 230) précise que « tout texte se rattache à la langue par un discours et à un discours par la médiation d'un genre » et Sinclair (1996) souligne que tout corpus doit être constitué de discours représentatifs du genre. Dans le domaine de la cuisine, une recette correspond très bien à un genre de texte culinaire, c'est pourquoi nous avons constitué un corpus baptisé *Cuisitext* possédant 300

⁹ Adresse du journal of corpus linguistique : <http://www.jbe-platform.com/content/journals/15699811>.

¹⁰ « Une collection de données langagières qui sont sélectionnées et organisées selon des critères linguistiques explicites » (notre traduction).

¹¹ Logiciel à télécharger en ligne gratuitement à l'adresse suivante : <http://www.lexically.net/wordsmith/>.

¹² Idem : <http://www.laurenceanthony.net/software.html>.

recettes françaises (41 140 mots) issues du site *Marmiton*, l'un des plus populaires en France pour la cuisine française. Le tableau 1, ci-dessous, donne un aperçu du contenu de *Cuisitext*. Parmi 300 recettes, nous choisissons 100 recettes par tranche de repas : 100 recettes d'entrée, 100 recettes de plat principal et 100 recettes de dessert. Ce découpage permet de voir les utilisations spécialisées du lexique. Par exemple, le lexique lié au sucre apparaît davantage dans la fabrication de desserts que dans celle de plat principal car culturellement, les plats chauds sont peu sucrés en France en effet.

<i>Cuisitext</i> (300 recettes françaises)			
Plat typiquement français	Entrée	Plat	Dessert
Nombre de recette	100 recettes	100 recettes	100 recettes
¹³ « Caractères » ordinaires	Froid	Chaud	Sucré et souvent froid

Tableau 1 : Composition de *Cuisitext* écrit

Mais dans le cadre professionnel des cuisiniers, les discours sont fréquemment oraux. Ainsi, dans le cadre de notre doctorat, nous avons élaboré un corpus oral. Nous disposons de trois types de corpus oraux sous format vidéo et les présentons dans le tableau 2 ci-dessous.

Corpus oral	Nombre de vidéos	Mins/Vidéo	Année	Source
Clips vidéos culinaires sur internet	Cent	5	Après 2010	Chaines de télévision
Filmages dans une école hôtelière	Vingt	3-5	2016	Mangiante J.M. (université d'Artois)
Filmages dans deux cuisines	Vingt	60	2015	Nous-même

Tableau 2 : Trois types de corpus oraux dans notre étude

Les clips vidéo culinaires ont été sélectionnés sur internet en fonction des trois types de plats français présentés précédemment. Ces clips sont édités par divers sites et chaînes de télévision, comme *750g*, *Marmiton*, *Cuisine rapide*, etc. Les deuxièmes vidéos sont des filmages dans une école hôtelière offerts par Mangiante (2016), enseignant-chercheur à l'Université d'Artois et spécialiste du FOS. Les vidéos dans deux cuisines ont été effectuées par nous-même à raison de 20 heures d'enregistrement le temps du service dans deux restaurants de Font Romeu fin décembre 2015. L'élaboration d'un corpus oral impose une transcription en vue de l'exploitation didactique. Face à l'ampleur d'un tel travail, malgré l'utilisation du logiciel *CLAN*¹⁴, nous avons transcrit une partie seulement du corpus qui représente alors 50000 mots. Cette partie orale transcrite nous servira à la comparaison des extractions d'occurrences entre l'oral et l'écrit en vue d'une sélection plus précise du lexique. Notons que la présente étude se fonde principalement sur *Cuisitext* écrit. Après avoir construit *Cuisitext*, nous avons procédé à une sélection du lexique pour découvrir le lexique culinaire qui pose des difficultés à des apprenants étrangères.

4. SÉLECTION DU LEXIQUE POUR L'ENSEIGNEMENT

En ce qui concerne la sélection du lexique en FOS, Binon et Verlinde (2004) proposent deux critères repris de Gougenheim pour l'élaboration du *Français Fondamental* (Gougenheim, Michea, Rivenc & Sauvageot, 1956). Le premier critère dit « objectif » est la sélection des mots selon leur fréquence

¹⁴ Logiciel à télécharger en ligne gratuitement à l'adresse suivante : <http://icar.univ-lyon2.fr/projets/corinte/confection/clan.htm>.

à l'aide des concordanciers. Le deuxième critère, davantage subjectif, est la « disponibilité » des mots, en d'autres termes, leur utilité immédiate dans le genre. Malgré la faible fréquence de certains mots, il paraît pertinent de les enseigner en FLE « parce que même si nous n'avons pas l'occasion de les prononcer, nous les avons toujours à notre disposition » (Gougenheim *et al.*, 1956, p. 142), par exemple, *fourchette*, *coude*. Les deux critères ont été pris en compte dans notre sélection et notre sélection s'est déroulée en trois étapes comme suit :

- La fréquence des mots dans *Cuisitext*,
- La recherche des mots pertinents dans le contexte,
- La comparaison avec *Cuisitext* oral (la partie orale de *Cuisitext*).

D'après Bommier-Pincemin (1999), notre première étape est une sélection objective et les deux dernières constituent une sélection subjective. Nous précisons ces trois étapes ci-dessous.

4.1 Fréquence des mots dans *Cuisitext*

Nous pouvons facilement avoir une liste de mots classés par ordre décroissant dans *AntConc* comme montré dans la figure 3 ci-dessous.

Rank	Freq	Word
1	3013	de
2	1452	la
3	1447	le
4	1274	et
5	1246	à
6	1190	les
7	708	d
8	642	en
9	585	g
10	548	dans
11	545	un
12	480	une
13	374	l
14	357	avec
15	351	au
16	341	préparation
17	296	sucré
18	288	recette
19	283	ajouter

Figure 3 : Extrait de la liste de mots de *Cuisitext*

Les trois lexiques les plus utilisées dans *Cuisitext* sont *préparation* (341), *sucré* (296), *ajouter* (283). La limite basse de la fréquence est à 14 occurrences, car nous constatons qu'en-dessous de 14, ce n'est pas intéressant pour l'enseignement sauf les « pertinents ».

4.2 Recherche des mots pertinents

Malgré la présence de 300 recettes de trois plats typiquement français (entrée, plat principal et dessert), nous sommes quand même impressionnés par la basse fréquence de certains lexiques dans notre corpus, comme *pistaches* (7), *chantilly* (12), *endive* (4), *agneau* (5), etc. En se basant sur les connaissances et les expériences provenant du domaine culinaire, nous savons que ces lexiques sont souvent employables dans la cuisine et les apprenants doivent donc les connaître.

4.3 Comparaison avec le corpus oral

La lexie *thermostat* apparaît 124 fois dans *Cuisitext* écrit, il est absent de *Cuisitext* oral. À la phrase « Le thermostat est réglé à 100 degrés » (issue de *Cuisitext* écrit), les professionnels enregistrés (corpus oral) préfèrent « régler le four à 100 degrés ». Nous enseignerons tout de même *thermostat* pour donner aux apprenants l'accès à la compréhension d'une recette écrite. Ainsi, *thermostat* entrerait peut-être dans le lexique passif des apprenants ; ce lexique connu, mais peu utilisé et disponible quand le besoin se présente.

À la fin de la sélection du lexique, nous aurons une liste d'éléments qui sont indispensables pour travailler dans une cuisine. Comme nous le mentionnions précédemment, pour la construction d'une carte mentale, nous avons besoin d'un mot-clé.

5. CONSTITUTION DE CARTES MENTALES

5.1 Choix du mot-clé

Un mot-clé devrait être l'un des mots représentatifs (fréquent et pertinent) de la cuisine. Parmi les lexies dans notre liste de sélection, nous avons pris le lexème HACHÉ (en lexicologie, les lexèmes sont toujours mentionnés en majuscule) comme mot-clé, car d'une part, ce lexème n'est pas maîtrisé par nos apprenants de niveau A2 tant au niveau syntaxique que sémantique, et d'autre part, les ingrédients qualifiés par ce lexème peuvent être facilement classés dans plusieurs catégories et celles-ci permettent de construire facilement différentes cartes mentales.

5.2 Proposition d'activités

Dans un premier temps, l'enseignant peut sortir toutes les phrases (cf. figure 4) contenant au moins une construction du lexème HACHÉ issues de *Cuisitext* par *AntConc*. Nous rencontrons ses formes fléchies (*hachée*, *hachés*, *hachées*) dans cette requête et nous utilisons un astérisque pour extraire simultanément toutes les séquences.

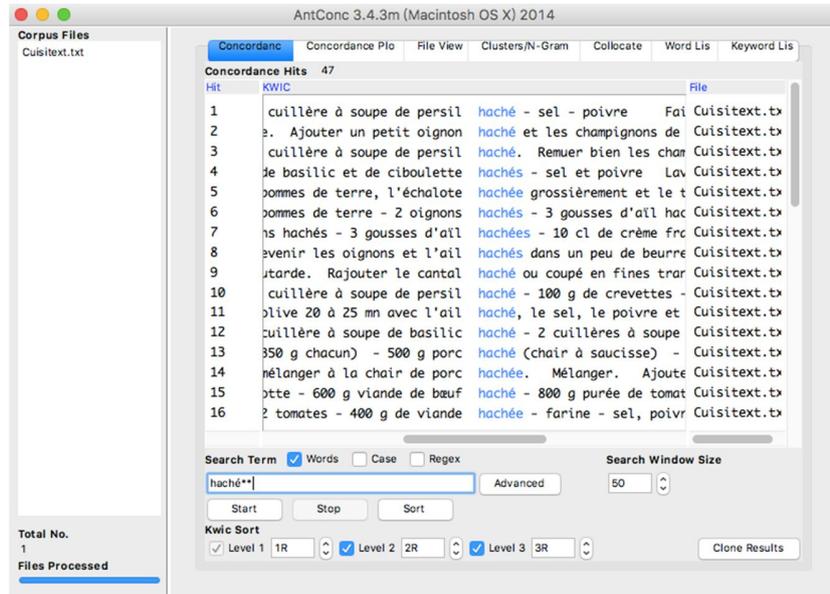


Figure 4 : Extrait du mot pivot de Cuisitext

Ensuite, l'enseignant distribue les concordances, ainsi élaborées, aux apprenants pour que chacun travaille sur des phrases diverses. Enfin, l'enseignant forme des groupes afin que les apprenants puissent confronter et échanger leurs idées à propos du sens et des constructions de ce lexème en contexte.

Consignes

- Repérer le mot¹⁵ haché (hachée, hachées, hachés) dans les phrases que vous possédez.
- Souligner les noms situés avant ce terme dans les phrases.
- Observer et analyser les sens des éléments que vous soulignez.
- Classer ces éléments soulignés dans différentes listes selon la catégorie d'ingrédients à laquelle ils appartiennent.

¹⁵ Nous employons *mot* à la place de *lexème* dans cette consigne pour que les consignes soient compréhensives pour les apprenants de niveau A2.

Mise en commun

L'enseignant écrit tous les éléments soulignés et les divise en différentes catégories au tableau. À la fin, les trois catégories du classement sont formées dans le tableau 3 ci-dessous.

Trois catégories	Exemples
Aromate	Persil, oignon, ail, basilic, échalote, ciboulette, gingembre, menthe
Viande	Porc, bœuf, jambon, veau, agneau, poulet
Autre	concombre (légume), chocolat (fève de cacao), cantal (fromage), saumon (poisson)

Tableau 3 : Trois catégories de HACHÉ

Dans la culture française, l'ail, le persil, l'oignon et l'échalote sont des aromates, nous les classons donc dans la première catégorie. Les sortes de viandes constituent la deuxième catégorie. Outre les viandes et les aromates, HACHÉ peut également qualifier le *concombre* (légume), le *chocolat* (fève de cacao), le *cantal* (fromage), le *saumon* (poisson) qui sont dans des catégories très éloignées des précédentes. C'est pourquoi nous les regroupons dans une troisième catégorie qui devient générale, contrairement aux autres qui sont très spécifiques à des types d'aliments. Il faut expliquer aux apprenants que les aliments dans la troisième catégorie ne sont pas autant utilisés que ceux qui se trouvent dans les deux premières catégories.

Il est important ensuite de laisser du temps aux apprenants pour qu'ils puissent compléter et corriger leurs propres listes de catégories avant de commencer à établir vraiment une carte mentale. L'enseignant peut également poser des questions pour que les apprenants connaissent bien chaque ingrédient et sa propre catégorisation. À la fin de cette mise en commun, les apprenants peuvent se rendre compte que HACHÉ est utilisé principalement avec des viandes et des aromates.

Phase de construction

La construction de la carte mentale permet non seulement de vérifier si les apprenants comprennent bien chaque lexie ainsi que les liens syntaxiques et sémantiques existant entre ces lexies, mais aussi de les aider à les mémoriser. Nous pouvons construire trois cartes mentales selon les trois catégories dégagées précédemment autour du lexème HACHÉ. L'enseignant donne des consignes précises et compréhensibles de fabrication d'une carte mentale aux apprenants : les apprenants peuvent commencer par le mot-clé HACHÉ et ajouter des éléments potentiels dans les branches ; le sens

des flèches correspond à l'ordre des constructions ; les apprenants peuvent choisir différentes couleurs pour les branches d'une carte mentale afin de distinguer les catégories d'ingrédients.

Les éléments de la catégorie des aromates pourraient être ajoutés autour du mot-clé dans la figure 5 ci-dessous faite par *CmapTools*.

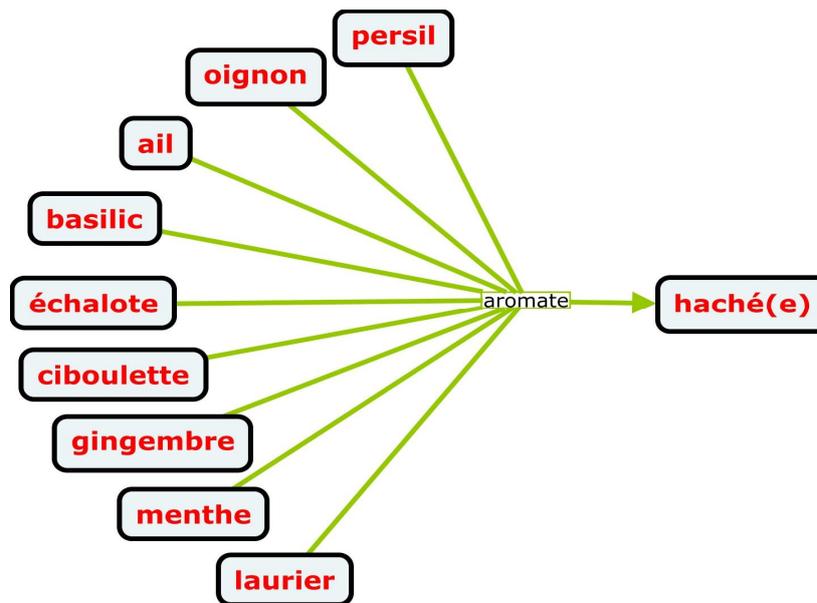


Figure 5 : CM (carte mentale) 1 : des aromates hachés

Le sens des flèches indique l'ordre syntaxique et donc la combinatoire : *persil haché* ; *ail haché*, etc. Nous choisissons le vert pour la couleur des branches de cette catégorie.

Les éléments de la catégorie des viandes pourraient être affichés autour de HACHÉ dans la figure 6 :

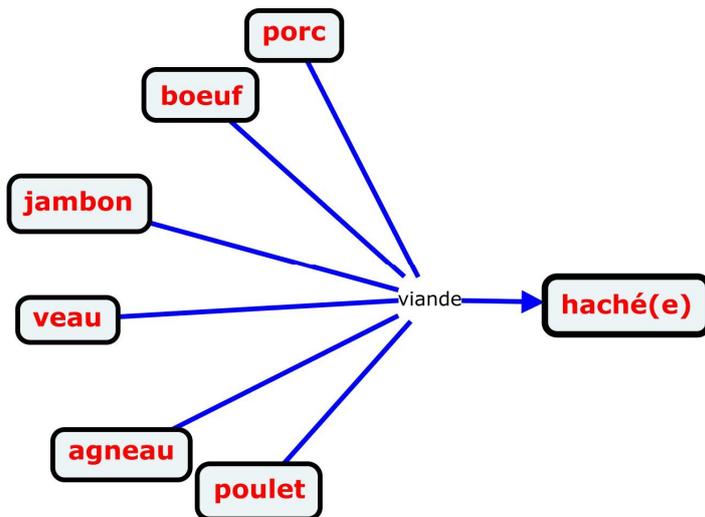


Figure 6 : CM 2 : des viandes hachées

Le sens des flèches indique l'ordre syntaxique : *agneau haché*, *boeuf haché*, etc. nous utilisons le bleu pour la couleur des branches de cette liste.

La dernière catégorie peut être représentée de la sorte dans la figure 7 :

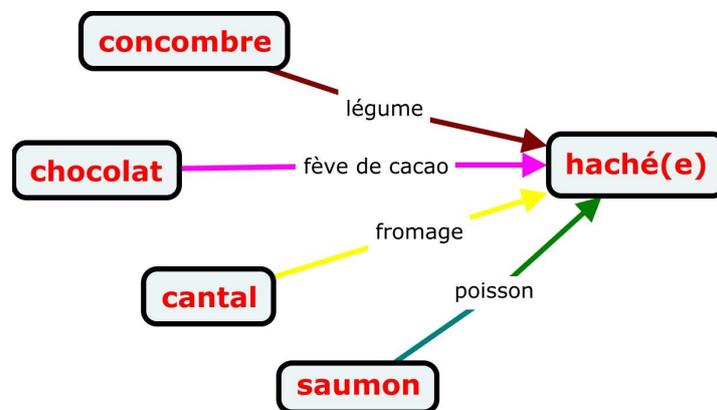


Figure 7 : CM 3 : HACHÉ avec des ingrédients différents

De même, le sens des flèches indique l'ordre syntaxique : *concombre haché*, *chocolat haché*, *cantal haché*, *saumon haché*. Nous pouvons adopter différentes couleurs pour les branches de cette carte mentale afin de la distinguer des autres.

Nous pouvons rassembler, à la fin de la séance, les trois cartes mentales sur le lexème HACHÉ pour que les apprenants aient une vision globale de l'utilisation de cet adjectif comme dans la figure 8 :

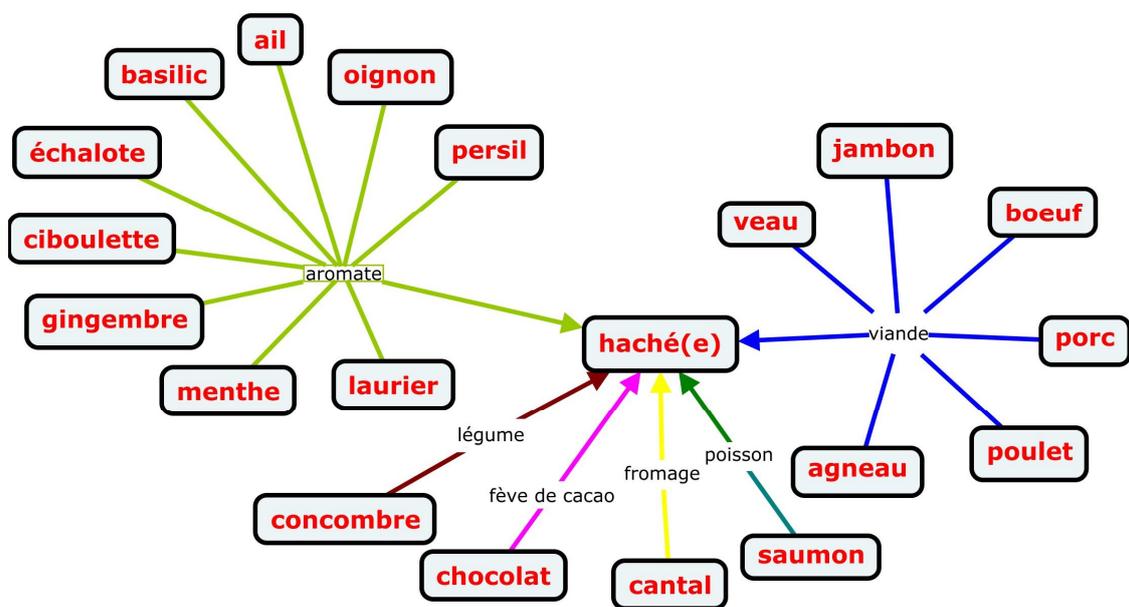


Figure 8 : CM4 : Carte rassemblée

Dans cette figure, nous pouvons voir clairement que l'adjectif HACHÉ qualifie principalement des viandes et des aromates et que ce lexème peut également être employé avec d'autres ingrédients, comme le concombre, le chocolat, le cantal et le saumon. Nous ne nous attendons pas à ce que les apprenants dessinent une carte identique à la nôtre, parce qu'ils peuvent choisir d'autres formes, d'autres couleurs, mais nous espérons qu'ils représentent les mêmes logiques.

CONCLUSION

Le principe de l'utilisation de la carte mentale dans l'E/A est l'aide à la mémorisation, dès lors que les apprenants réalisent eux-mêmes leur fabrication, car certains logiciels de TAL (Traitement Automatiquement des Langues) comme *Gromoteur*¹⁶ et *Trameur*¹⁷ peuvent fabriquer automatiquement la carte mentale et cette fabrication automatique est néanmoins oiseuse à la fois pour la mémorisation et pour l'E/A. Dans cet article, nous avons mis en lumière les liens dans le cerveau entre la construction de la carte mentale et la mémorisation du lexique en mentionnant la notion de psycholinguistique qu'est le lexique mental. Notre propre corpus, *Cuisitext*, a été créé

¹⁶ Un aspirateur de site web programmé par Gerdes (2014), en ligne sur <http://gromoteur.ilpga.fr>.

¹⁷ Un logiciel textométrique construit par Fleury (2007), en ligne sur <http://www.tal.univ-paris3.fr/trameur/>.

pour la sélection du lexique pour l'enseignement et notre sélection se fait sur les trois critères suivants : la fréquence, la pertinence et la comparaison entre corpus écrit et oral. Pour fabriquer leurs propres cartes mentales, les apprenants consultent les séquences sorties par l'enseignant et cette manière de consulter est une consultation indirecte recommandée par Chambers & O'sullivan (2004). Par ailleurs, ils préconisent également une consultation directe pour l'accès ultime au corpus : les apprenants provoquent eux-mêmes des interrogations auprès d'un corpus. Dans la présente étude, la carte mentale est appliquée pour l'enseignement du lexique, mais il faut garder à l'esprit que cet outil peut également être adopté pour d'autres enseignements de séquences semi-phraséologiques comme la collocation, par exemple. Dans le cadre de notre thèse, nous continuons à essayer d'intégrer cet outil didactique dans l'enseignement des séquences figées et semi-figées du domaine culinaire.

BIBLIOGRAPHIE

- Aitchison, J., (1987). *Words in the Mind : An introduction to the mental lexicon*. Oxford, Blackwell.
- Anthony, L., (2005). AntConc : design and development of a freeware corpus analysis toolkit for the technical writing classroom. *Professional Communication Conference Proceedings*. 729-737.
En ligne
<http://ieeexplore.ieee.org/document/1494244/?tp=&arnumber=1494244&url=http:%2F%2Fieeexplore.ieee.org%2Fstamp%2Fstamp.jsp%3Ftp%3D%26arnumber%3D1494244>.
- Ausubel, D.P., (1968). *Educational psychology a cognitive view*, Holt, Rinehart & Winston, New York.
- Arnaud, P., (1993). *Mille lapsus*. Manuscrit non-publié, CRTT, Université Lumière-Lyon 2.
- Barna, J., (2009). L'article de presse à l'épreuve, *Les langues modernes*, n°2, 21-27.
- Bierwisch, M., (1970). Semantics, *New Horizons in Linguistics*. Harmondsworth : Penguin Books, 166-184.
- Binon, J. & Verlinde, S., (2004). L'enseignement/apprentissage du vocabulaire et la lexicographie pédagogique du français sur objectifs spécifique (FOS) : Le domaine du français des affaires, *Études de linguistique appliquée*, 271-283.
- Bommier-Pincemin, B., (1999). Diffusion ciblée automatique d'informations: conception et mise en œuvre d'une linguistique textuelle pour la caractérisation des destinataires et des documents. Thèse de Doctorat en Linguistique, Université Paris IV Sorbonne, 6 avril 1999, chapitre VII : "Caractérisation d'un texte dans un corpus : du quantitatif vers le qualitatif", "Définir un corpus", 415-427.

Boulton, A., (1998). *Le Lexique Mental L2 : Connexions et Associations*. Humanities and Social Sciences, Université Nancy II.

Boulton, A., (2000). Aspects lexicaux de l'acquisition < naturelle > et de l'apprentissage < artificiel > en L2, *Les Mélanges du CRAPEL*, n°26, 63-90.

Cavalla, C., Loiseau, M., Lascombe, V. & Socha, J., (2014). Corpus, base de données, cartes mentales pour l'enseignement, *Francfort! : Peter Lang* 5205, 327–341.

Cavalla, C., (2016). *Les apprentissages lexicaux : des unités linguistiques à l'enseignement du FLE*. En ligne <https://hal-univ-paris3.archives-ouvertes.fr/tel-01468588/document>

Chambers, A. & O'sullivan, I., (2004). Corpus consultation and advanced learners' writing skills in french, *ReCALL*, n°16(1), 158-172.

Duffau, H., (2016). *L'erreur de Broca - Exploration d'un cerveau éveillé*. Paris: Michel Lafon.

Edmonds, A., (2013). Une approche psycholinguistique des phénomènes phraséologiques : le cas des expressions conventionnelles, *Langages* 2013/1 (n° 189), 121-138.

Edmonds, A., (2016). Le rôle du contexte dans le traitement des expressions conventionnelles. *Cahier de lexicologie (n° 108)*, 107-123.

Ellis, N.C., (1997). Vocabulary acquisition : word structure, collocation, word-class, and meaning, Norbert Schmitt/Michael McCarthy (Eds.), *Vocabulary description, acquisition and pedagogy* (pp. 122-139). Cambridge : Cambridge University Press.

Fleury, S., (2007). *Le métier textométrique : le trameur, manuel d'utilisation*. En ligne <http://www.tal.univ-paris3.fr/trameur/>.

Gerdes, K., (2014). Corpus collection and analyse for the linguistic layman : The Gromoteur. En ligne <https://gerdes.fr/papiers/2014/Gromoteur-jadt2014.pdf>.

Goody, J., (1979). *La raison graphique – la domestication de la pensée sauvage*. Paris : Minuit.

Gougenheim, G., Michea, R., Rivenc, P., & Sauvageot, A., (1956). *L'élaboration du français élémentaire : étude sur l'établissement d'un vocabulaire et d'une grammaire de base*. Paris : Didier.

Hilton, H., (2002). Modèles de l'acquisition lexicale en L2 : où en sommes-nous ? *ASp*, n°35-36, 201-217.

Hilton, H., (2003). L'accès au lexique mental dans une langue étrangère : le cas des francophones apprenant l'anglais. *Corela*. En ligne <http://corela.revues.org/676>.

Hilton, H., (2009). *Systèmes émergents : acquisition, traitement et didactique des langues*. Humanities and Social Sciences, Université Lumière - Lyon II.

Kahn, G., (1995). Différentes approches pour l'enseignement du français sur objectifs spécifiques, numéro spécial du *Français dans le Monde*, Recherches et Applications, Méthodes et méthodologies. 144-152.

Kerkman, H. & De Bot, K., (1989). De organisatie van het tweetalige lexicon. *Toegepaste Taalwetenschap in artikelen*, n°34. 115-121.

Kroll, J.F., & Stewart, E., (1994). Category interference in translation and picture naming: Evidence for asymmetric connections between bilingual memory representations. *Journal of Memory and Language* (n° 33). 149-174.

Leech, G., (1992). The state of the art in corpus linguistics, Aijmer, K. et Altenberg, B. (Eds), *English corpus linguistics : Studies in honour of Jan Svartvik* (pp 8-29), London: Longman.

Lively, S.E., Pisoni, D.B., & Goldinfe, S.D., (1994). Spoken word recognition: Research and theory, Gernsbacher M.A., *Handbook of Psycholinguistics*. San Diego : Academic Press, 265-302.

Mangiante, J.M. & Parpette, C., (2004). *Le français sur objectif spécifique : de l'analyse de besoins à l'élaboration d'un cours*. Hachette.

Mangiante, J.M., (2016). Analyse de données en FOS : caractéristiques méthodologique et outils numériques. *Points Communs – Recherche en didactique des langues sur objectif(s) spécifique(s)*, CCIP, 25-43.

Miller, G.A. & Gildea, P.M., (1987). How children learn words. *Scientific American*, n°257(3), 86-91.

Mongin, P., (2012). Des arbres qui « marchent ». *L'école numérique*, n°14, 52-53.

Moulin, A., (1984). The problem of vocabulary teaching: An answer to Robbins Burling. *System*, 12/2, 147-149.

Nagy, W.E., Herman, P.A., & Anderson, R.C., (1985). Learning words from context. *Reading Research Quarterly*, n°20, 223-253.

Novak, J.D., & Gowin, D.R., (1984). *Learning how to learn*. New York: Cambridge Press.

Peters, M., Chevrier, J., Leblanc, R., Forlin, G., & Malette, J., (2005). Compétence réflexive, carte conceptuelle et webfolio à la formation des maîtres, *Canadian Journal of Learning and Technology*, n°31(3). En ligne <https://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/26491/19673>.

Potter, M.C., So, K.F., Von Eckardt, B. & Feldman, L.B., (1984). Lexical and conceptual Representation in Beginning and Proficient Bilinguals. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, n°23. 23-28.

Prince, P., (1996). Second language vocabulary learning : The role of context versus translation as a function of proficiency. *Moderne Language Journal* n°80, 478–393.

Prince, P., (1999). L'apprentissage lexical en deuxième langue : des réseaux évolutifs, *ASP*, n°23-26, 335–347.

Rastier, F., (2001). Eléments de théorie des genres. *Texte !* En ligne http://www.revue-texto.net/1996-2007/Inedits/Rastier/Rastier_Elements.html.

Raynal, F., & Rieunier, A., (1997). *Pédagogie, dictionnaire des concepts clés*, ESF, Paris.

Schouten-Van Parreren, C., (1989). Vocabulary learning through reading: Which conditions should be met when presenting words in texts? Nation, I.S.P. & Carter, R.A. (Eds.) *AILA Review 6: Vocabulary Acquisition* (pp. 75-85). Amsterdam: Free University Press.

Scott, M., (1998). *WordSmith Tools Version 3*, Oxford University Press, Oxford, England.

Sinclair, J.M., (1991). *Corpus Concordance Collocation*. Oxford: Oxford University Press.

Sinclair, J.M., (1996). Preliminary Recommendations on Corpus Typology. Rapport technique. *Consiglio Nazionale delle Ricerche. Istituto di Linguistica Computazionale*. En ligne <http://www.ilc.cnr.it/EAGLES96/corpusyp/corpusyp.html>

Tellier, M., (2006). L'impact du geste pédagogique sur l'enseignement/apprentissage des langues étrangères : Etude sur des enfants de 5 ans. Thèse de Doctorat en Linguistique, Paris 7.

Tognini-Bonelli, E., (2001). *Corpus linguistics at work*. Amsterdam: John Benjamins.

Trier, J., (1931), *Der deutsche Wortschatz im Sinnbezirk des Verstandes. Dies Geschichte eines sprachlichen Feldes*, Heindelberg, Winter.

Van der Linden, E., (2006). Lexique mental et apprentissage des mots. *Revue française de linguistique appliquée*, XI(1), 33-44.

Weinreich, U., (1953). *Languages in Contact*. New-York, Publications of the Linguistic Circle of New York.

Yang, T. (2016, novembre). Cuisitext : un corpus écrit et oral pour l'enseignement. Communication présentée au colloque *LOSP* (Langues sur objectifs spécifiques : perspective croisées entre linguistique et didactique), Grenoble. En ligne <http://losp2016.u-grenoble3.fr>

Yang, T., & Cavalla, C., (à paraître). L'enseignement du lexique culinaire auprès des apprenants de niveau A2, Revue *ReDILLeT (Revista Digital Internacional de Lexicología, Lexicografía y Terminología)*, Cordoba (Argentine).