



Université de Franche-Comté

UFR SMP – Orthophonie

**Étude du traitement morphologique en
français langue 2-italien/grec langue 1**

Mémoire pour obtenir le

CERTIFICAT DE CAPACITE D'ORTHOPHONIE

Présenté et soutenu publiquement le 6 juillet 2015

Par :

INISAN Anne-Aël

Maître de Mémoire : **Hélène GIRAUDO** Chercheure au CNRS

Directrice du Laboratoire Cognition, Langues, Langage, Ergonomie (UMR5263 CNRS)

Composition du jury :

Alain DEVEVEY - Orthophoniste, Responsable des études d'orthophonie,
Université de Franche - Comté, Maître de Conférences en Linguistique

Anne-Sophie RIOU - Orthophoniste

SOMMAIRE

REMERCIEMENTS.....	3
INTRODUCTION	4
PARTIE THÉORIQUE	6
1. <i>Organisation lexicale et morphologie chez le monolingue</i>	7
2. <i>Le lexique bilingue</i>	10
3. <i>Le traitement lexical chez le bilingue</i>	13
HYPOTHESES THEORIQUES	20
HYPOTHESES EXPERIMENTALES	22
METHODE	23
1. <i>Participants</i>	24
2. <i>Stimuli et design expérimental</i>	25
3. <i>Procédure</i>	30
RESULTATS	31
1. <i>Expérimentation 1 : les verbes à l’infinitif</i>	32
2. <i>Expérimentation 2 : Les noms et adjectifs</i>	35
3. <i>Analyse du nombre d’erreurs</i>	37
DISCUSSION	38
1. <i>Discussion des résultats</i>	39
2. <i>Vérification des hypothèses</i>	42
3. <i>Limites de l’étude</i>	44
4. <i>Ouverture et perspectives de recherche</i>	46
CONCLUSION	48
BIBLIOGRAPHIE	49
TABLE DES FIGURES & TABLEAUX	55
TABLE DES MATIERES.....	56
ANNEXES	58

REMERCIEMENTS

Je tiens en premier lieu à remercier ma maîtresse de mémoire, Hélène Giraudo, qui m'a permis d'explorer un domaine qui m'attirait depuis le début. Sans sa patience, ses conseils et sa disponibilité, ce travail n'aurait pas été possible.

Je remercie également Madeleine Voga, qui a permis d'élargir ma population de bilingues à celle des Grecs. Son accueil et son aide à l'Université de Montpellier furent précieux.

Grazie et ευχαριστώ aux sujets qui ont bien voulu se soumettre à mon expérimentation, de même qu'à mes camarades d'orthophonie qui se sont montrés présents pour la réalisation de ce projet.

Merci Dom' de t'être, une nouvelle année, plié en quatre pour les orthos...

Mes amis (et vous mes quatorze fées), vous fûtes le rayon de soleil de ces années, je ne vous remercierais jamais assez. Céline et Morgane, merci de m'avoir supportée depuis le début ! Quant à toi et ton soutien sans faille, Blezvenn, vous êtes ce qui m'a donné l'impulsion dont j'avais besoin, quand il le fallait. Pour le reste aussi, merci.

Enfin, je tenais à remercier mes parents de m'avoir accordé leur confiance pendant ces longues études, d'avoir toujours été présents, mais aussi d'avoir fait que j'aspire à être une personne toujours meilleure. Merci à ma merveilleuse famille.

INTRODUCTION

Le bilinguisme, dans son sens le plus large, est le « fait de pratiquer couramment deux langues, l'état ou situation qui en résulte » (selon le CNRTL). Il s'agit pour le sens commun d'avoir la possibilité de communiquer grâce à une autre langue que sa langue maternelle.

La population mondiale des bilingues ou plurilingues serait supérieure à celle des monolingues. Dans la plupart des pays, il est courant de rencontrer plusieurs langues et ce phénomène n'a de cesse de s'accroître, se généralisant en Europe exponentiellement avec la mondialisation. Parler différentes langues s'avère donc une habileté des plus importantes pour la communication internationale.

Du côté des recherches en Psychologie Cognitive centrées sur le langage, les travaux psycholinguistiques se sont intéressés aux processus sous-jacents au multilinguisme depuis une trentaine d'années. La Psycholinguistique croise des facteurs cognitifs et linguistiques pour étudier le comportement langagier du sujet bilingue, et ce principalement au travers de l'étude de l'organisation du lexique et des processus d'accès. Les processus cognitifs liés à nos capacités langagières sont néanmoins indissociables des aspects socio-culturels que revêt le multilinguisme.

La recherche psycholinguistique sur le bilinguisme pose deux questions inter-reliées : (1) définir la façon dont les mots sont représentés et organisés dans le lexique bilingue, (2) déterminer la nature des voies d'accès au lexique selon que le bilingue s'exprime dans sa langue maternelle ou dans sa langue seconde (e.g., Sánchez-Casas et García-Albea, 2009).

Si l'on s'intéresse à l'organisation du lexique bilingue, il semble légitime de s'interroger sur le rôle de la morphologie. Si le lexique mental de la langue maternelle est régi par la morphologie (que ce soit au niveau des voies d'accès (Taft, 1994), ou au niveau de l'organisation des représentations lexicales en son sein (Giraud & Grainger, 2001 ; Giraud & Vogt, 2014a), qu'en est-il de la langue seconde ? La morphologie joue-t-elle un rôle dans son acquisition ? Stocke-t-on séparément les caractéristiques d'un mot ? Ce dernier est-il ajouté dans sa globalité à notre dictionnaire interne ?

Ces questions sont aujourd'hui du plus grand intérêt pour la rééducation orthophonique et le travail morphologique qu'elle pourrait impliquer dans de nombreux cas (langage écrit, troubles d'accès lexical...).

Notre étude s'intéresse aux effets morphologiques chez des bilingues qui possèdent le français comme langue seconde. Deux expériences associant le paradigme de l'amorçage masqué (voir 3.2.) à une tâche de décision lexicale et manipulant des bases et des suffixes ont été réalisées auprès de deux groupes de bilingues, ayant comme langue maternelle le grec ou l'italien. Les résultats obtenus ont été contrôlés par comparaison des performances des sujets bilingues avec un groupe de monolingues en français.

Nous commencerons par définir les différentes organisations lexicales ; monolingue et bilingue, et nous développerons les différentes théories sur la construction et l'organisation du lexique. Nous présenterons ensuite les hypothèses qui en découlent, et que nous avons testées à l'aide de la méthode expérimentale classiquement utilisée en Psycholinguistique. Nos résultats seront discutés au regard des différentes théories et en lien avec nos hypothèses de travail.

PARTIE THÉORIQUE

1. Organisation lexicale et morphologie chez le monolingue

1.1. *Le lexique mental suit des règles morphologiques*

Selon Joan L. Bybee (1988), le lexique mental consisterait en un ensemble de mots construits et organisés selon un principe de réseau. Au sein de ce réseau, différents niveaux de traitement interagissent entre eux de façon syntagmatique et paradigmatique. A chaque niveau, les informations suivent des principes orthographiques, phonologiques, sémantiques ou morphologiques. La morphologie décrit la structure interne des mots et étudie les règles régissant cette structure : elle s'intéresse aux plus petites unités de sens des mots et à leur combinatoire. Aussi, on distingue les mots simples des mots morphologiquement complexes, qui peuvent se découper en un radical, et souvent en un ou plusieurs affixes qui viennent modifier le mot initial. Le mot duquel vont découler tous les termes affixés lui étant associés est la base. Pour *sucré-sucrier* on a alors sucre = base ; *sucr-* = radical ; et *-ier* = suffixe. La morphologie est ainsi inhérente au lexique qui est l'ensemble des unités significatives d'une langue (en dehors des unités grammaticales) ; et à l'orthographe que l'on peut résumer à l'ensemble des règles régissant l'organisation des graphèmes et à la manière d'écrire les mots de notre langue. Pour Bybee (1988), les composantes lexicales et morphologiques de la grammaire ne formeraient qu'un unique lexique organisé en « nœuds ». Dès lors, son fonctionnement serait davantage dirigé par le nombre de connexions lexicales et par la force lexicale, que par les différents codes propres à l'orthographe.

Trois caractéristiques seraient inhérentes à la rétention lexicale (Bybee 1995). Le fait que certains items soient plus « forts » que d'autres, de par notamment leur fréquence. De multiples relations sont ensuite nécessaires entre les différents items du lexique. Enfin, doivent se créer des généralisations sur les propriétés de ces items ainsi que sur les propriétés des relations qu'ils entretiennent entre eux afin de construire ce lexique.

La reconnaissance d'un mot implique également qu'il y ait une compétition entre les mots au sein d'un même niveau de traitement, du fait de leur voisinage orthographique et phonologique. Les mots pouvant potentiellement correspondre au stimulus perçu visuellement commencent par être activés simultanément et entrent en compétition, un seul d'entre eux étant le mot à identifier. Pour émerger au sein de la cohorte, ce mot qui

reçoit le plus de feedback de la part du stimulus visuel va devoir inhiber ses voisins au travers des liens inhibiteurs reliant les formes de mots au niveau lexical (voir McClelland & Rumelhart, 1981 ; Grainger & Jacobs, 1996).

Aujourd'hui, si les travaux de Psycholinguistique s'accordent généralement sur ce type d'organisation en niveaux hiérarchisés et ces principes d'activation et de compétition, deux théories sur le codage morphologique s'opposent. La première postule pour une organisation du lexique en morphèmes, soit en « parties » de mots : l'accès se ferait au travers de ces éléments divisés. L'accès serait sublexical, le découpage des mots en morphèmes étant systématique et nécessaire pour accéder au lexique et à ses représentations lexicales (le modèle sublexical de la morphologie imaginé par Taft (1994) illustre ce mécanisme décompositionnel de la morphologie). La seconde propose une approche supralexicale de l'accès au lexique : le niveau morphologique se situerait à l'interface des niveaux lexical et sémantique et organiserait le lexique en réseaux morphologiques (précisément en paradigmes). L'accès lexical se ferait donc sur la base de l'activation directe aux représentations lexicales des mots entiers (Giraud et Grainger (2000 ; 2001 ; 2003)).

1.2. Connexions lexicales

Les connexions lexicales représentent les liens entre les différentes représentations lexicales. Ces liens connectent les informations sémantiques, phonologiques/orthographiques, et morphologiques inhérentes aux mots du lexique. Lorsque le chevauchement entre deux mots est à la fois phonologique/orthographique et sémantique, on dit alors qu'il y a un rapport morphologique entre ces derniers. Des mots tels que *mes* (i.e., pronom possessif pluriel de *mon*, *ma*) et *mais* (i.e., conjonction de coordination) auront des connexions exclusivement formelles, en l'occurrence partiellement phonologiques (*mes* et *mais* prennent les formes [me] et [mɛ]) et orthographiques (*mes* et *mais* partagent 2 lettres positionnelles à l'initiale et à la fin). Tandis que *table* et *tablée* auront à la fois un lien orthographique/phonologique et un lien sémantique du fait que ces mots soient reliés morphologiquement. Effectivement, pour obtenir *tablée* à partir de *table*, on ajoute en suffixe la notion de contenant *-é* ainsi que le féminin *-e*.

Par ailleurs, pour Bybee (1988), un mot morphologiquement complexe est connecté à de nombreux autres en fonction des rapports sémantiques qu'il entretient avec eux : synonymique, antonymique, hyponymique (relation d'inclusion entre deux mots), etc. Les mots complexes auront par conséquent bien plus de connexions que les mots morphologiquement simples.

Toujours selon Bybee, si la correspondance entre les représentations est partielle, l'accès à celles-ci est partiel. Par exemple si l'on considère *calme* et *calmement* (mot complexe), *-ment* est un suffixe dérivationnel servant à construire des adverbes qui ne peut se superposer à *calme*, on va alors le stocker avec d'autres formes partielles. Il s'agit ici du même principe qui permet au jeune enfant d'intégrer les règles morphologiques de la langue, au moment où il crée de nouveaux mots par déduction (*le rangeage*); chaque élément lexématique se voit attribuer un sens qui nous servira à créer, intégrer, ou comprendre de nouveaux mots. Les règles morphosyntaxiques sont intégrées de façon implicite par l'enfant au début de son apprentissage de la langue, ce n'est qu'en fin d'école primaire que l'apprentissage devient explicite. Or, on sait que l'enfant décompose les mots morphologiquement de façon précoce. Les travaux de Giger (2013), et Le Guyader (2014), ont ainsi mis en évidence ce procédé précoce chez l'enfant apprenti-lecteur.

Les mots pouvant être apparentés selon le double critère formel et sémantique formeraient ainsi des nœuds s'activant mutuellement : les mots en *-ement* s'activeraient autant que des mots en *calme-* (qui entrent dans la famille morphologique issue de la base [CALME]). Le nombre de connexions sémantiques et formelles sera dès lors indicateur du « degré de relativité ».

1.3. Force lexicale

D'après le premier principe de connexion lexicale, le mot auquel le système cognitif serait confronté aurait à chaque occurrence deux possibilités. Soit celui-ci a déjà été rencontré, et il active une représentation existante codée en mémoire à long terme, soit il est inconnu et se présente sous la forme d'une représentation partielle (des

représentations déjà codées au sein du réseau (voir McClelland et Rumelhart, 1981).

De ce fait, lorsqu'un mot active une représentation existante, celle-ci s'en trouve renforcée. Un mot fréquent possédera ainsi une force lexicale supérieure car il sera davantage rencontré. Or l'indice de la fréquence des mots a un effet majeur sur l'organisation lexicale, car les connexions s'organisent autour des mots plus forts lexicalement. La force lexicale détermine en outre la directionnalité des relations morphologiques dans le sens où les mots les plus faibles sont appris et stockés en relation avec des mots plus forts morphologiquement (Bybee, 1995). Les mots les plus fréquents seront les plus vite reconnus, leur accès sera facilité. Ils servent également de base aux créations lexicales du fait de leur relative indépendance.

Après nous être intéressée au modèle monolingue, qui semble être construit au travers de connexions entre forme et sens ; nous allons nous pencher sur l'aspect du lexique bilingue.

2. Le lexique bilingue

2.1. Existe-t-il un traitement morphologique chez le bilingue, au même titre que chez le monolingue ?

Contrairement à une liste d'affixes et de radicaux, comme la majorité imagine que le lexique de langue 1 (L1) est construit, on ne saurait résumer la morphologie bilingue à ce découpage. Voga, Anastassiadis-Symeonidis & Giraudo (2012), postulent que les unités morphémiques se situeraient soit au-dessus du niveau des mots, en fonction de relations paradigmatiques et constitueraient une « toile morphologique ».

La question de la structure morphologique dans le traitement langagier, traitée notamment par Clahsen (Clahsen & Felser, 2006 ; Silva & Clahsen, 2008 ; Clahsen et al., 2010), amène l'idée d'une grammaire superficielle en seconde langue. Plusieurs études parlent d'une influence de la première langue sur la seconde chez les bilingues (e.g., Hernandez, Li, & MacWhinney, 2005; Weber & Cutler, 2003), tandis que d'autres expliqueraient davantage la différence de performances par un coût exécutif supérieur

dans la seconde langue (e.g., McDonald, 2006). Dans tous les cas, la structure des phrases et des mots morphologiquement complexes serait moins détaillée en langue 2 (L2).

Silva & Clahsen (2008) trouvent des effets morphologiques inférieurs à ceux des monolingues pour les locuteurs de langue 2, montrant que les locuteurs d'une seconde langue utilisent moins la combinatoire, et stockent davantage les mots. Les natifs au contraire sont très sensibles à l'amorçage flexionnel montrant une décomposition importante des mots. Cette différence de traitement serait en faveur de l'hypothèse de deux lexiques séparés chez les bilingues.

Les résultats de la littérature montrent que la reconnaissance de mots plus fréquents se fait significativement plus rapidement que pour les mots de basse fréquence. Silva & Clahsen (2009) trouvent des effets de fréquence supérieurs chez les groupes de L2 que chez les L1 : le temps de décision lexicale est supérieur pour les mots de basse fréquence à celui nécessaire pour reconnaître les mots de haute fréquence. Les bilingues utiliseraient effectivement moins la combinatoire et seraient moins dépendants du procédural que du déclaratif. Ils corroborent ainsi l'hypothèse de Ullman, Babcock et al. (2008) qui trouvent également des effets de fréquence différents pour les mots réguliers et irréguliers.

Ces différents résultats indiquent que bien que la morphologie soit un élément structurant pour le lexique chez le monolingue et influence le traitement bilingue, la manipulation de différents facteurs morphologiques n'a pas à ce jour permis d'affirmer que la construction du lexique bilingue, notamment pour ce qui concerne la L2, s'effectuait selon des principes morphologiques. Si le lexique 1 est organisé morphologiquement tandis que le lexique 2 se base sur une organisation purement formelle, cela suggère par extension l'existence de deux lexiques séparés mais interconnectés chez le bilingue. Cette conclusion remettrait naturellement en question la notion d'un lexique unique.

2.2. La langue seconde dispose-t-elle de son propre lexique chez le bilingue ?

Le débat principal actuel autour de l'architecture du lexique bilingue concerne l'existence ou non d'un lexique unique (voir Altenberg & Cairns, 1983).

Déjà Caramazza & Brones (1979), postulaient une représentation conceptuelle unique pour les deux langues chez les bilingues. En proposant des tâches de catégorisation sémantique, des résultats en faveur de cette hypothèse ont en effet clairement été observés. En 1980, Caramazza & Brones, se sont interrogé ensuite sur la classification sémantique chez le bilingue. Chez une population hispano-anglaise, ils ont obtenu des effets de typicalité et d'éloignement sémantique dans les deux langues, tandis que le facteur langue lui-même ne s'est pas révélé significatif suggérant ainsi l'existence d'une mémoire sémantique commune.

La manière d'accéder aux mots est également un sujet de recherche des plus actuels: active-t-on les deux mots correspondant aux deux langues pour traiter un concept ? Après avoir analysé les résultats d'expériences sur des sujets anglo-français, gréco-français, hébreo-anglais, ou encore franco-néerlandais, Giraudo et Voga (2014b) développent quatre théories à ce propos. La première présuppose l'existence de deux lexiques indépendants, avec un accès sélectif, soit un passage par le lexique de la première langue avant le passage au second lexique.

La seconde postule qu'il existe un lexique unique, et que l'accès est sélectif. Des nœuds rassemblant les différents concepts existent pour chaque langue. Si les nœuds d'une des langues ne sont jamais activés, on aura un retour au fonctionnement précédent.

La troisième hypothèse serait en faveur d'un accès au mot non sélectif, et de l'existence de deux lexiques indépendants. Les mots des deux langues seraient activés en parallèle. Chaque concept correspondant partiellement au mot rencontré sera activé; le mécanisme de recherche va d'abord procéder aux mots de la première langue, puis à ceux de l'autre langue.

Si l'on se réfère à un modèle d'activation interactive de McClelland et Rumelhart (1981), l'hypothèse de lexiques séparés impliquerait l'existence de connexions inhibitrices dans chaque lexique. D'après la dernière hypothèse, il y aurait un seul lexique indépendant de la langue, ainsi qu'un accès non sélectif au mot. Les mots des deux langues seraient activés parallèlement avec également ici une activation simultanée des mots (correspondants au concept traité), grâce à des critères tels que la fréquence. Selon le modèle d'activation interactive, le fait qu'il y ait un lexique unique impliquerait l'existence de connexions inhibitrices entre les mots des différentes langues.

Grainger (2002) obtient à l'aide du paradigme de l'amorçage masqué, des résultats en faveur d'un traitement automatique des représentations orthographiques et phonologiques de la langue non ciblée par les expériences (i.e., des effets issus de la L2 alors que les sujets travaillent avec la L1 et *vice versa*). Les représentations des deux langues étant co-activées lors du traitement d'une seule langue, il en découle que la langue non traitée influence celle qui est en cours de traitement. Grainger avance donc la conclusion selon laquelle il existerait un « système de traitement des informations orthographique, phonologique et sémantique des mots chez le sujet bilingue, qui, dans un premier temps, ne tient pas compte de la probabilité qu'il s'agisse d'un mot de l'une ou de l'autre langue. Les connaissances de la langue d'appartenance des mots sont employées dans un deuxième temps pour permettre au système de traitement de limiter les interférences inter-langues ». Il existerait donc probablement une forte interaction entre les deux langues, au sein d'un même système, à la manière dont les modèles connexionnistes envisagent le langage.

En résumé, le lexique bilingue pourrait posséder des caractéristiques similaires au lexique monolingue ainsi qu'un fonctionnement analogue selon certaines recherches. Dans la partie suivante, nous approfondirons la question de l'accès lexical en nous arrêtant d'abord son aspect monolingue puis bilingue, et nous examinerons la manière dont il est étudié expérimentalement.

3. Le traitement lexical chez le bilingue

3.1. Le modèle d'activation interactive

Le modèle d'activation interactive de McClelland & Rumelhart (1981), est un des premiers modèles connexionnistes d'activation interactive des années 1980. Il se présente comme un modèle hiérarchique dans lequel les représentations sont activées de façon parallèle et interactive chez le monolingue. Il est composé des codes orthographique, phonologique et sémantique, inter-reliés infralexicalement. De ce fait, le traitement se ferait à un niveau principalement inférieur à celui du mot : unités orthographiques (lettres ou groupes de lettres), unités phonologiques (phonèmes ou groupes de phonèmes), et unités sémantiques (petites parties de mots). Les connexions entre les différentes unités se font de manière positive ou négative : elles peuvent être excitatrices ou inhibitrices.

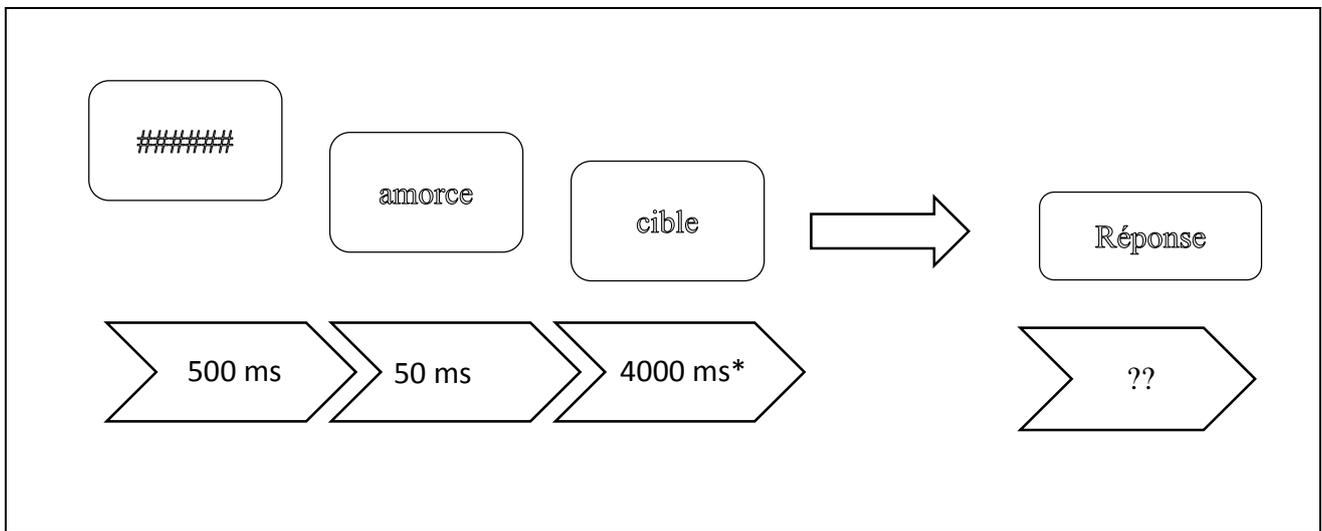
Les connexions excitatrices se situent principalement entre les niveaux, et les connexions inhibitrices se situent à la fois entre les niveaux et de façon intrinsèque à ces derniers. Aussi, au sein du niveau lexical par exemple, la compétition entre les mots est ralentie par cette inhibition.

Pour les bilingues, le modèle d'activation interactive développé par Grainger & Dijkstra (1992) explique la façon de générer une réponse par l'idée que cette génération se construit en fonction de la tâche à effectuer. Le sujet active des représentations sémantiques lorsqu'il s'agit d'une tâche de catégorisation sémantique, et les représentations formelles des mots lorsque des tâches de décision lexicale sont demandées. Il s'agirait là d'un traitement supralexical.

Selon Voga et Grainger (2007), quand les langues ont le même alphabet, les représentations orthographiques entrent en compétition entre deux langues de la même manière qu'elles le feraient au sein d'une seule langue. En revanche, lorsque l'on a affaire à deux alphabets différents (latin et grec par exemple), les représentations orthographiques ne sont pas en compétition, n'étant pas directement coactivées par le mot écrit. L'absence de l'effet d'amorçage des équivalents de traductions dans la tâche de décision lexicale serait expliquée par la présence de connexions inhibitrices entre les différentes représentations orthographiques du mot. Ces connexions seraient présentes à l'intérieur d'un même niveau d'activation, ainsi qu'entre les deux langues du bilingue (théorie également proposée par Kim & Davis, 2003). La facilitation d'accès au mot est donc maximale pour des mots équivalents de traduction (les cognats), d'une part et d'autre part quand les deux alphabets sont différents. Les cognats correspondent à des mots qui à différents degrés sont formellement et sémantiquement identiques pour deux langues, comme le mot *table* en français et son homologue *table* en anglais.

3.2. L'étude de l'accès lexical chez le bilingue : le paradigme de l'amorçage masqué

Le paradigme de l'amorçage masqué (mis au point par Forster et Davis, 1984) est généralement utilisé pour étudier les mécanismes impliqués dans l'accès aux mots présentés de manière isolée (i.e., en dehors de la phrase). Il consiste à présenter sur un écran, un premier mot appelé « amorce » durant une durée variable, avant de présenter un second mot ou pseudo-mot, appelé la « cible ». Le fait que cet amorçage soit « masqué »



**délai maximum de réponse avant le passage à l'item suivant*

Figure 1 : Schéma des processus ayant cours lors d'une tâche avec amorçage masqué

correspond à une durée très brève de présentation de l'amorce (en-deçà de 60 ms), empêchant le sujet d'avoir un accès conscient au stimulus et à la présence d'un fond (généralement une ligne de dièses) appelé « masque » qui précède l'amorce rendant perceptivement invisible cette dernière du fait qu'elle se trouve prise en « sandwich » entre le masque et la cible qui apparaissent successivement au même endroit sur l'écran de l'ordinateur :

Cf figure n° 1 ci-contre

L'amorce est ainsi traitée de façon inconsciente et irrépressible, car bien qu'étant non conscient de sa présence, nous savons que le normo-lecteur lit automatiquement le mot qui lui est présenté. Ce qui sera analysé est le temps que met le sujet à identifier le mot cible en fonction du type mot qui le précède : un mot relié accélérant cette latence d'identification, un mot non-relié la retardant. Dans l'étude précise du traitement bilingue, on analysera si le temps d'identification d'un mot de la langue 1 est facilité ou non par la présentation d'un stimulus amorce relié issu de la langue 2.

C'est dans ce cadre que sont manipulées les caractéristiques linguistiques qu'entretient le mot amorce avec le mot cible, dans l'objectif d'examiner la nature excitatrice ou inhibitrice de la connexion qui relie le premier mot au second. Ce paradigme permet ainsi de mesurer l'effet du transfert d'activation (positif ou négatif) issu du traitement automatique et non conscient d'un mot amorce sur les processus d'identification du mot cible. De ce fait, ce paradigme nous permet de tester des hypothèses précises sur la nature des connexions entre les représentations lexicales stockées en mémoire à long terme chez le bilingue.

3. 3. Les effets de facilitation chez le bilingue ; analyse des cognats

Costa et al. (2000) étudient chez les bilingues les effets de facilitation entre des mots équivalents de traduction, partageant des caractéristiques phonologiques au sein des deux langues étudiées. Les cognats sont effectivement des mots ayant des formes similaires orthographiquement et phonologiquement dans les deux langues parlées par un bilingue. Les auteurs postulent que l'accès lexical se fait selon différentes étapes d'activation en cascade. Le modèle d'accès lexical en cascade de Humphreys et al. (1988)

développe l'idée que l'on procède en fonction de trois systèmes : selon la forme phonologique des mots, leur aspect structural ainsi que leur dimension sémantique. Entre les trois systèmes, des connexions excitatrices et inhibitrices entreraient en jeu à chaque traitement d'un concept afin d'éliminer les concepts concurrents tout en activant le concept attendu.

Costa et al. (2000) expliquent ce phénomène par une activation globale issue du « nœud » correspondant au cognat cible. Le mot cible, sous forme de concept, serait présent au même titre dans les deux lexiques du sujet bilingue, et de façon interconnectée. En effet, comme de nombreuses caractéristiques communes existent, il serait plus facile de les sélectionner simultanément. La reconnaissance du mot activerait les trois systèmes décrits par Humphreys et al. (1988), et donc autant de connexions. Les connexions les plus renforcées (lorsqu'elles concernent des concepts souvent activés, et des concepts fortement reliés dans un des systèmes ou entre deux systèmes), sont celles créées le plus facilement.

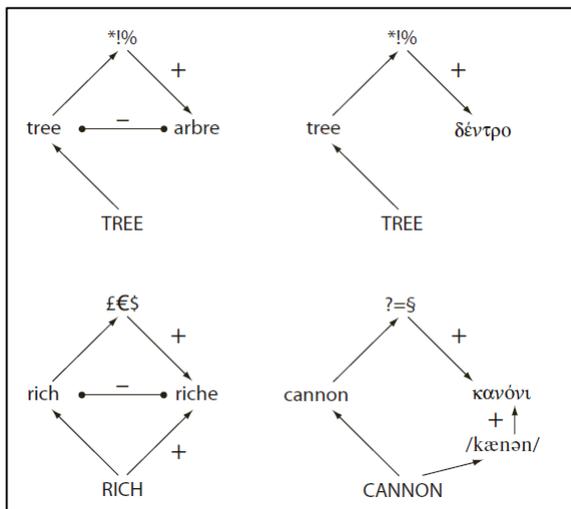
Voga et Grainger en 2007, observent que les cognats pourraient produire des effets facilitateurs importants grâce à leur ressemblance formelle qui faciliterait la reconnaissance d'une cible après une amorce cognat. Cela serait dû au fait qu'ils ont un lien sémantique tout d'abord, la cible étant la traduction exacte de l'amorce; mais aussi un lien phonologique (la forme du mot, dans leur étude). Il s'agit d'un partage de forme et de sens entre le lexique de la première langue et celui de la seconde langue, pour un même concept. Les mots ayant un rapport morphologique entre eux possèdent des liens sémantiques ainsi que phonologiques. Les concepts auxquels ils renvoient sont cependant différents, car ils diffèrent du point de vue de l'affixe ajouté (e.g., *cerisaie* et *cerisier*) ou de la base (e.g., *cerisier* et *vitrier*).

3. 4. Les effets d'amorçage chez les bilingues

Voga, Anastassiadis-Symeonidis et Giraudo (2012), ont recherché une explication morphologique au traitement bilingue, grâce à des expérimentations psycholinguistiques utilisant le paradigme de l'amorçage masqué. Les premières étudient le rôle de la morphologie dans le traitement en seconde langue (L2) en proposant une tâche de décision lexicale associée au paradigme d'amorçage masqué à des Grecs anglophones.

Leur hypothèse postule une organisation morphologique du lexique en L2, selon l'idée de Bybee, qui voit le lexique monolingue sous la forme d'un ensemble de correspondances entre forme et sens des mots (avec des relations qui seraient paradigmatiques entre les mots au sein du lexique). Des mots cibles anglais, systématiquement précédés d'amorces identiques, morphologiquement reliées ou bien sans rapport avec la cible, sont présentés aux sujets bilingues. Les résultats obtenus font la preuve d'un effet morphologique entre la L1 et la L2 et diffèrent de ceux des études précédentes menées par Silva & Clahsen en 2008 (qui n'obtiennent pas d'effet d'amorçage morphologique), puis reproduites par Rehak & Juffs en 2011. Les auteurs avancent l'idée selon laquelle l'absence d'effet d'amorçage morphologique proviendrait de la nature des conditions contrôles utilisées par leurs prédécesseurs. Afin d'y remédier, l'étude de Voga et al., (2012) compare l'effet d'amorces morphologiques (*banker-bank*, 'banquier'-'banque') à celui produit par des amorces orthographiques (*corner-corn*, 'coin'-'maïs') permettant ainsi de séparer clairement ce qui relève des liens formels des liens purement morphologiques. Voga, Anastassiadis-Symeonidis et Giraudo (2012) interprètent les effets flexionnels et dérivationnels robustes qu'elles obtiennent comme la preuve d'importantes connexions entre les mots de la L2 conformément au modèle de Bybee de 1988. Les relations morphologiques seraient donc construites par « familles ». Dal Maso & Giraudo (2014), étudient de la même manière le traitement morphologique chez des locuteurs de seconde langue italienne. Avec des amorces reliées à des cibles en italien, dérivées du mot cible (*velocità-veloce*, 'vitesse'-'vite'), identiques à celui-ci (*veloce-veloce*, 'vite'-'vite') ou orthographiquement reliée (*velato-veloce*, 'voilé'-'vite'); elles obtiennent des effets significatifs d'amorçage morphologique chez leurs bilingues. Leurs résultats précisent en outre que cet amorçage dépendrait de la fréquence d'occurrence des amorces et de productivité des suffixes utilisés. A l'instar du lexique du monolingue, le lexique de L2 serait tout aussi dynamique codant de l'information morphologique au travers des régularités statistiques de la langue.

Voga et Grainger étudient en 2007 les effets d'amorçage trans-alphabet ainsi que le statut des mots cognats sur des échantillons franco-grecs. Leur première expérience teste l'hypothèse morphologique d'un avantage créé par les mots cognats chez les bilingues. Elle permet d'expliquer la décomposition morphologique prélexicale grâce à la présentation d'amorces morphologiquement reliées, que l'on compare à celle d'amorces phonologiques de même qu'à des amorces cognats (mot cible correspondant à la traduction équivalente ; comme la cible « canon » en français, avec pour amorce



Patterns d'activation hypothétiques générés lors de la représentation orthographique du mot (minuscules) et représentations sémantiques (symboles), suivant la présentation d'une amorce (majuscules) à un bilingue anglo-français (à gauche) et à un anglo-grec (à droite). Les connexions excitatrices sont indiquées par les flèches, et les connexions inhibitrices sont indiquées par les lignes avec des points. Dans la partie du haut, les mots amorces sont des non-cognats, tandis que dans la partie du bas il s'agit de cognats. Les combinaisons d'inputs positifs et négatifs correspondant aux représentations orthographiques des mots nous donnent le taux de facilitation dans le traitement de l'équivalent de la traduction en seconde langue, dans une tâche de décision lexicale.

Figure 2 : Les patterns d'activation de Voga & Grainger 2007 (p. 946)

« κανόνι » /kanoni/ en grec). Les effets robustes d'amorçage trans-alphabet pour les mots cognats, comparativement à l'amorçage phonologique, ainsi qu'à l'amorçage morphologique, seraient indicateurs d'un effet d'amorçage encore différent de l'amorçage simplement morphologique. En variant la langue (et donc le code alphabétique) entre amorce et cible, les temps de réponses augmentent. Cependant, dans les expériences suivantes, la comparaison avec des amorces non reliées (cible « chimie » en français, et amorce « καλάμι » /kalami/, « chien » en grec), montre également un effet largement supérieur pour la condition cognat. Cela suggère que les mots cognats n'auraient pas de représentation spécifique à un seul lexique, mais plutôt des représentations partagées au niveau sémantique.

Cf figure n° 2 ci-contre

Un autre facteur influence l'importance de l'effet d'amorçage lorsque celui-ci est masqué: il s'agit de la langue de l'amorce en question. Des effets de directionnalité existent, en fonction de la langue utilisée pour l'amorçage. Si l'amorce est en première langue et la cible en seconde langue, ou vice versa, les résultats vont différer. Effectivement, les représentations construites en première langue seront plus faciles d'accès que celles construites en langue seconde, on s'attend alors à ce qu'une amorce en L1 pour une cible en L2 donne un temps de réponse inférieur à celui obtenu par un amorçage en L2 avec une cible en L1. Les études réalisées dans diverses langues montrent une asymétrie d'amorçage interlangue avec un amorçage plus efficace de la langue première vers la langue seconde que l'inverse (Jiang & Forster, 2001 ; Keatley, Spinks & de Gelder, 1994 ; Chen, Zhou, Gao & Dunlap, 2014 ; Dimitropoulou, Dunabestia & Carreiras, 2011).

Pour Gollan et al. (1997), une meilleure traduction est obtenue dans l'amorçage quand l'amorce est en première langue, tandis que la cible est en seconde langue. Dans le cadre du modèle d'activation interactive, la dominance du langage va affecter la quantité d'activations générées par un stimulus présenté brièvement, d'où la modulation de la taille des effets d'amorçage. Selon Gollan et al. (1997) et Finkbeiner et al. (2004), il n'existe pas de transcription dans l'amorçage en traduction s'il s'agit d'une amorce en seconde langue (L2) et d'une cible en première langue (L1). Cependant, Finkbeiner et al. (2004) trouvent un effet de transcription de la L2 à la L1 si cela concerne une tâche de

catégorisation lexicale: les réponses se situeraient au niveau des représentations sémantiques, aussi, l'amorçage peut venir seulement des mécanismes ayant lieu en amont. En L2, l'effet d'amorçage génère une activation sémantique suffisante pour traiter plus facilement une cible subséquente, mais pas dans une tâche de décision lexicale.

Selon Voga & Grainger (2007) l'activation des représentations lexicales, se ferait selon deux sources d'activation, une excitation issue du niveau sémantique (connexions excitatrices); et une inhibition existant entre les mots en compétition au niveau formel. Quand la réponse s'effectue au niveau des représentations orthographiques (niveau formel), la facilitation est maximale pour les mots cognats de deux écritures différentes. En effet, ils ne souffrent pas de l'inhibition latérale à ce niveau car les formes des deux alphabets ne sont pas en concurrence tandis qu'ils bénéficient d'un effet de facilitation sémantique. La facilitation sera en revanche moins importante pour les mots cognats de même écriture (qui sont des compétiteurs orthographiques), ou les mots non-cognats d'écritures différentes (qui ne sont pas en compétition au niveau formel mais dont la reconnaissance ne peut être facilitée qu'au seul niveau sémantique). L'effet de facilitation sera le plus faible pour les cognats de même écriture (qui sont des compétiteurs au niveau formel). Cela explique les avantages des cognats lorsqu'ils sont comparés à un amorçage contrôle (sans lien), et le fait que les non-cognats, lorsqu'ils sont présentés en amorce, ont un effet supérieur dans une condition d'amorçage avec transcription que dans une tâche de décision lexicale. Au vu du peu d'effet morphologique obtenu dans leur étude lors des tâches impliquant une traduction, Voga et Grainger (2007) concluent que la décomposition morphologique prélexicale ne survit probablement pas à un changement de graphie.

C'est le postulat de Giraudo et Grainger (2001) qui explique le mieux l'amorçage morphologique obtenu dans les études de Voga et Grainger (2007). Leur hypothèse situe les représentations morphologiques à un niveau supralexical. Aussi, les représentations de la forme des mots entiers activeraient des niveaux supérieurs, dans lesquels les représentations seraient les mêmes pour les différentes langues et écritures.

HYPOTHESES THEORIQUES

Selon Bybee (1988), la morphologie transcende les langues. Les axes de recherches récents sur la nature de l'organisation du lexique bilingue nous amènent à faire un parallèle entre ce postulat de Bybee et les données actuelles sur les principes de construction de la seconde langue. D'après le modèle supralexicale de Giraud & Grainger (2001), la morphologie serait davantage une toile composée des diverses représentations des mots. Les effets d'amorçage, obtenus alors même que ce dernier est masqué, montrent à quel point cet accès à la morphologie des mots peut être perceptif.

Nous faisons ainsi l'hypothèse qu'en langue 1, les effets morphologiques organisent le lexique mental en familles et séries morphologiques. Si le lexique mental est organisé selon des règles morphologiques, on s'attend à obtenir un effet d'amorçage aussi bien lorsque deux mots cibles partagent la même base des mots que lorsqu'ils sont construits avec le même suffixe. Cependant, la base étant plus porteuse de sens que le suffixe, on s'attend à des effets d'amorçage plus forts lorsque la base est commune entre l'amorce et la cible.

Ensuite, nous faisons l'hypothèse que le bilingue possédant le français en seconde langue utilise également la morphologie pour organiser les mots au sein du lexique. Cela devrait cependant dépendre du niveau de maîtrise de la seconde langue (moyen ou avancé), des unités morphologiques manipulées (bases ou affixes) et des caractéristiques de la première langue (alphabet différent ou non). Dans la mesure où la morphologie associe des formes sonores à des représentations sémantiques dans le lexique 1, est-il possible que ces correspondances forme-sens puissent également structurer la langue 2? Les mots reliés à la fois du point de vue de leur forme et de leur sens sont-ils stockés en mémoire à long terme pour la L2 au même titre que pour la L1 ? Pourrait-on parler alors d'un seul lexique ?

Nous avons d'ailleurs vu que l'une des interrogations principales des psycholinguistes sur le lexique bilingue concerne le degré d'unité des lexiques des

différentes langues (Altenberg & Cairns, 1983 ; Caramazza & Brones, 1979, 1980): sont-ils fusionnés en un seul lexique chez les bilingues de haut niveau ?

Voga et Grainger en 2007 ont identifié des effets morphologiques significatifs chez des monolingues Français et chez des Grecs bilingues de haut niveau en français. Ces effets d'amorçage morphologique en français seraient en faveur d'une universalité du lexique mental en termes de morphologie. Notre étude s'interroge donc sur une possible utilisation de stratégies morphologiques employées dans sa première langue pour le traitement de la seconde, chez le locuteur bilingue. Ce traitement morphologique est-il transposable à différents types d'échantillons de bilingues ?

HYPOTHESES EXPERIMENTALES

Notre intérêt est de comparer l'amorçage morphologique obtenu chez un échantillon de personnes Grecques francophones possédant un niveau B1 minimum en français, à celui obtenu chez des Italiens ayant un haut niveau de français, ainsi qu'à un groupe contrôle de monolingues Français. Si la morphologie transcende les langues on s'attend à observer des effets d'amorçage morphologique chez les deux groupes bilingues.

On s'attend à ce que le stimulus amorçage modifie le système du sujet de manière à modifier la reconnaissance de la cible par la suite, comparativement à la condition non-reliée (condition contrôle). Si les sujets traitent l'amorce, des effets d'amorçage orthographique seront retrouvés. Si les sujets organisent leur lexique de façon morphologique, on s'attend à ce que des effets soient retrouvés pour les conditions d'amorçage morphologique. Par exemple, pour la paire amorce-cible *honorable-désirable*, la présentation préalable de l'amorce *honorable* va activer l'entrée lexicale correspondante *honorable*, mais aussi d'autres entrées lexicales possédant des liens morphologiques (les adjectifs en *-able*) comme *modifiable*, *raisonnable*, etc. et, parmi elles, la cible lexicale correspondante : *désirable*. Le temps d'identification de *désirable* sera ainsi réduit, comparé à la condition contrôle non-reliée (stimulus non relié sémantiquement ni orthographiquement : *formule*). Les effets devront être supérieurs à ceux produits par l'amorçage orthographique (*cartable*), afin de prouver qu'il s'agit bien d'un amorçage morphologique et non simplement formel.

METHODE

Les expériences présentées ici utilisent le paradigme d'amorçage masqué (Forster & Davis, 1984 ; Forster & Forster, 2003), un protocole expérimental largement utilisé dans plusieurs domaines de recherche psycholinguistique. Il nous permet d'éclairer les représentations sous-jacentes au lexique mental, sans être influencé par les facteurs stratégique et épisodique. L'amorçage masqué a été utilisé pour étudier les relations morphologiques en français notamment (Giraud Grainger, 2001), mais aussi dans de nombreuses autres langues, ainsi qu'en traitement bilingue trans-code (i.e., Gollan, Forster & Frost, 1997 pour l'anglais-hébreu, Voga & Grainger, 2007 pour le grec-français), avec la manipulation de différents facteurs morphologiques.

Notre expérimentation a fait appel à une tâche assistée par ordinateur. Elle a été conduite à Toulouse, Montpellier et Besançon ; auprès de trois échantillons d'Italiens, de Grecs et de Français. Leur a été proposée une tâche de décision lexicale en français, avec comme objectif de centrer le participant sur une tâche de discrimination lexicale de type mot versus non-mot.

1. Participants

1.1. Italiens

Treize Italiens ont participé à cette étude, dont 2 hommes et 11 femmes. Les participants ont été recrutés au sein du laboratoire CLLE (UMR 5263 CNRS), ainsi qu'au département de langues de l'université de Toulouse Jean Jaurès. Tous ont auparavant vécu 4 années ou plus en France, sauf un sujet (3 ans), avec une moyenne de séjour en France de 9 ans 6 mois. L'âge moyen de ces sujets est de 38 ans, avec des sujets âgés de 27 à 50 ans. Ces natifs Italiens ont pour seconde langue le français. Les caractéristiques de ces sujets sont variables ; ces derniers ont été recrutés dans le cadre de l'université et du laboratoire, et il s'agit d'un échantillon de bilingues Italo-Français.

L'épreuve de l'EVIP (évaluation du vocabulaire en images de Peabody) leur a été proposée, afin d'attester de leur niveau lexical en français. Tous ont obtenu des résultats les situant au-delà du percentile 90. De plus, un questionnaire biographique leur a été proposé (cf annexe 1, sujets Italiens). Les expériences faisant intervenir la modalité

visuelle, tous les participants devront avoir une vision normale ou corrigée par le port de lunettes ou de lentilles de contact. L'expérimentation s'est déroulée dans les locaux du laboratoire de Cognition, Langues, Langage et Ergonomie (CLLE) du CNRS de Toulouse.

1.2. Grecs

Vingt-neuf Grecs ont participé à cette étude dont 7 hommes et 22 femmes. Les participants ont été recrutés parmi un échantillon d'étudiants Grecs de la faculté de langues de Paul Valéry à Montpellier

Un questionnaire biographique leur a été proposé dans le souci de préciser leur niveau de français (cf annexe 1, Sujets Grecs). Tous sauf un possèdent un diplôme de français supérieur ou égal au B1, soit un niveau moyen impliquant une compréhension des éléments essentiels et une bonne connaissance des termes courants. En moyenne, leur temps d'apprentissage du français est de 13 ans.

L'expérimentation s'est déroulée dans des box privés de la bibliothèque universitaire de l'université Paul Valéry à Montpellier, ainsi qu'en appartement.

1.3. Monolingues

L'échantillon contrôle, constitué de francophones, a été recruté dans le cadre de l'école d'orthophonie de Besançon. Un homme et 24 femmes ont été testés. Les sujets sont âgés de 24 ans en moyenne, soit entre 21 et 30 ans. Tous sont natifs de France avec des parents francophones. Six d'entre eux possèdent le diplôme d'orthophonie. Parmi les étudiants, 5 ont une licence universitaire, et le reste est titulaire du baccalauréat.

L'expérimentation s'est déroulée au domicile des participants.

2. Stimuli et design expérimental

Des expériences ont été proposées systématiquement à tous les sujets, avec une alternance de leur ordre de passation. La première concerne des verbes à l'infinitif, ou des pseudo-verbes à l'infinitif. La seconde est constituée de noms ou adjectifs et de pseudo-mots corrélés. Les mots ont été sélectionnés à l'aide de la base de données lexicale Lexique (<http://www.lexique.org>), et ont été contrôlés du point de vue de leur fréquence

dans les livres et du nombre de lettres. Les pseudo-mots, servant de distracteurs pour la tâche de décision lexicale, ont été créés selon des règles morphosyntaxiques plausibles.

Différentes conditions d'amorçage ont été utilisées dans les deux expériences afin d'étudier l'effet d'un rapport morphologique sur la reconnaissance d'un mot cible, comparativement à l'effet d'un amorçage par similarité orthographique. En effet, une compétition peut se créer entre des mots amorce et cible proches orthographiquement. La compétition lexicale décrite par Segui & Grainger (1990) entraîne ainsi un ralentissement des réponses du fait de cette proximité de forme entre les mots.

2.1. Expérimentation 1 : Les verbes à l'infinitif

Dans la première expérience proposée aux sujets, les mots cibles apparaissant à l'écran sont exclusivement composés de verbes à l'infinitif en majorité du premier groupe (-er). Nous avons pour cela manipulé des bases au sein de mots dérivés (nom constitué de la base verbale et d'un suffixe) et fléchis (forme conjuguée au participe passé des verbes).

La fréquence d'occurrence et le nombre de lettres ont été manipulés pour l'expérience : la fréquence livres (occurrence dans les journaux, dictionnaires) de ces verbes est en moyenne de **53,77**, et le nombre moyen de lettres s'élève à **6**.

Cinq conditions d'amorçage ont été utilisées dans cette expérimentation. Les amorces mots sont associées à des cibles mots tandis que les amorces pseudo-mots sont associées à des cibles pseudo-mots. Cinquante verbes et 50 pseudo-verbes ont été utilisés en tant que cibles, et chacun est amorcé par 5 types de conditions :

- a) Dans la condition « identité », l'amorce est appariée avec une cible identique.
- b) Dans la condition « dérivée », l'amorce est constituée de la cible et d'un affixe.
- c) Dans la condition « fléchie », l'amorce correspond au participe passé du verbe.
- d) Dans la condition « contrôle formel », l'amorce entretient un lien de forme avec la cible.
- e) Dans la condition non reliée, l'amorce n'entretient aucun lien avec le mot cible.

Le même type de condition a ensuite été reproduit avec des pseudo-verbos avec un respect des règles phonotactiques et de réels affixes. Leur longueur correspond à celle des vrais verbes. Les pseudo-amorces quant à elles ont été construites pour imiter les différentes conditions identité, dérivée, fléchie, formel, et enfin non reliée, de même que pour les verbes. Quatre listes expérimentales ont été créées, en faisant varier les cibles autour des cinq conditions d'amorçage, grâce à un arrangement en carrés latins. Les participants ont été assignés à l'une des listes de façon randomisée.

On s'attend à ce que les temps de réponses lors de la condition identité soient les plus réduits. À l'inverse, la condition non reliée est celle qui doit présenter un effet minimal. Enfin, on s'attend à ce que les temps de réponses lors des conditions b) et c) soient inférieurs aux temps de réponses correspondant aux conditions d) et e).

TABLEAU 1 : Type d'amorces et de cibles pour l'expérience 1

Lexicalité de l'amorce	Conditions	Exemples	
		Amorce	Cible
Mots	Identité	acheter	ACHETER
	Dérivée	acheteur	
	Fléchie	acheté	
	Contrôle Formel	achever	
	Non-Reliée	blessé	
Pseudo-Mots	Identité	acholer	ACHOLER
	Dérivée	acholeur	
	Fléchie	acholé	
	Contrôle Formel	acholable	
	Non-Reliée	comple	

Pour la liste complète des stimuli, voir en annexe 2

2.2. Expérimentation 2 : Les noms et adjectifs

Dans la seconde expérience proposée aux sujets, les mots cibles apparaissant à l'écran sont composés de noms, d'adjectifs et d'adverbes. Nous avons pour celle-ci manipulé des affixes. Certaines amorces sont constituées de mots possédant le même suffixe que la cible, tandis que d'autres sont composées de « pseudo-suffixe », c'est-à-dire des suffixes n'ayant pas le même que celui du mot cible. Par exemple, dans *désirable* et *honorable -able* signifie « qui est digne d'être », alors que dans *cartable -artable* est dérivé du latin *artabulum* exprimant la notion de contenance.

Quatre conditions d'amorçage ont été utilisées dans cette expérimentation. Les amorces mots sont associées à des cibles mots tandis que les amorces pseudo-mots sont associées à des cibles pseudo-mots. Cinquante-deux mots et 52 pseudo-mots ont été utilisés en tant que cibles, et chacun est amorcé par 4 types de conditions :

- a) Dans la condition « identité », l'amorce est appariée avec une cible identique.
- b) Dans la condition « affixe », l'amorce est constituée d'un mot comprenant le même suffixe que la cible.
- c) Dans la condition « pseudo-affixée », l'amorce entretient un lien de forme avec la cible, au niveau de son suffixe.
- d) Dans la condition « non-reliée » l'amorce n'entretient aucun lien avec la cible.

Le même type de condition a ensuite été reproduit avec des pseudo-mots avec un respect des règles phonotactiques.

Là encore, les conditions d'amorçage morphologiquement reliées à la cible devraient aboutir à des temps de réponses inférieurs que pour les conditions non-reliée et contrôle formel.

TABLEAU 2 : *Type d'amorces et de cibles pour l'expérience 2*

Lexicalité de l'amorce	Conditions	Exemples	
		Amorce	Cible
Mots	Identité	désirable	DESIRABLE
	Affixe	honorable	
	Pseudo-affixée	cartable	
	Non-Reliée	formule	
Pseudo-Mots	Identité	quintable	QUINTABLE
	Pseudo-affixée	tronçable	
	Non-Reliée	pabrelier	

Pour la liste complète des stimuli, voir en annexe 3

Afin de contrebalancer les stimuli, quatre listes de mots appariés à leurs amorces ont été créées, avec une alternance du type de condition d'amorçage tous les 13 items. Les quatre différentes listes pour chaque expérience ont été présentées respectivement aux 4 premiers sujets de chaque échantillon, puis aux 4 suivants, etc.

Avant chaque passation, un entraînement à la tâche a été proposé aux sujets, comportant 10 mots et 10 non-mots, afin de familiariser les sujets avec la tâche et le matériel.

Cet entraînement a été reproduit autant de fois que les sujets l'ont jugé nécessaire.

Chaque mot cible a été vu une fois par chaque sujet, et ce aléatoirement. Un sujet sur deux s'est vu présenter la liste des noms et adjectifs en premier ; et le reste des sujets a effectué en premier la tâche comprenant des verbes à l'infinitif.

Les conditions d'amorçage pour la première expérience ; identité, dérivée, fléchie, contrôle formel et non reliée; ont ainsi été réparties selon les listes, de façon aléatoire et avec un changement de condition tous les dix items.

Pour la seconde expérience ; identité, affixe, pseudo-affixée et non-reliée ; les conditions ont été modifiées tous les 13 items, avant que chaque couple amorce- mot cible ne soit réparti aléatoirement lors de l'expérience.

3. Procédure

Afin de tester nos hypothèses, nous avons utilisé le paradigme d'amorçage masqué (Forster & Davis, 1984) associé à la tâche de décision lexicale dans nos expériences. L'expérience a été réalisée sur ordinateur grâce au logiciel DMDX (Forster & Forster, 2003). Le paradigme de l'amorçage masqué a ainsi permis d'éliminer les facteurs stratégique et épisodique lors des expériences.

Un ordinateur a piloté le déroulement des expériences. Chaque essai consiste en l'apparition successive de trois stimuli au centre de l'écran :

- un masque de dix dièses au centre de l'écran pendant 100 ms (#####)
- une amorce en majuscules de 60 ms (*COUREUR*)
- une cible en minuscule (*courir*) restant affichée à l'écran jusqu'à la réponse du sujet

La tâche demandée aux participants est de déterminer le plus rapidement possible et si possible sans se tromper si l'item qui est affiché sur l'écran correspond ou non à un mot de la langue française. La touche shift à gauche du clavier correspond à la réponse non, tandis que la touche shift droite du clavier correspond au oui ; et ce inversement pour les gauchers pour répondre au facteur de la préférence manuelle.

La durée de présentation du mot amorce est si brève que les participants ne peuvent en percevoir consciemment sa présence et ils n'en sont pas non plus informés par l'expérimentateur. Ce paradigme permet de mesurer l'effet du transfert d'activation (positif ou négatif) entre le traitement automatique et non conscient d'un mot amorce et d'un mot cible. Ainsi, il nous renseigne sur la nature des connexions entre les représentations lexicales stockées en mémoire à long terme et nous permet de tester nos hypothèses concernant l'organisation du lexique mental de la L2.

Les mots et les non-mots cibles sont présentés dans un ordre aléatoire au sein de différentes listes expérimentales de manière à éviter des biais d'ordre de présentation ou de répétition d'une même cible. La durée totale de l'expérimentation n'excède pas 30 minutes.

RESULTATS

Une moyenne des temps de réponses (RT) a été calculée par condition et par sujet, après que l'on ait exclu les temps déviants (RTs >1500ms et RTs < 300ms) soit 1,6% de l'ensemble des données brutes ; 223 items sur 13668. Une analyse de variance (ANOVA) a été effectuée (F de Snedecor) sur les réponses correctes, en fonction du type d'amorçage (identité, morphologique, orthographique et non relié) qui constitue notre facteur principal. Les listes expérimentales ayant été construites selon un carré latin, nous n'avons pas effectué d'analyses séparées de sujets et d'items ; seules les réponses des sujets ont fait l'objet d'une ANOVA. Le facteur liste n'étant pas significatif, il n'a pas été inclus dans l'analyse présentée ci-après. Les listes ont été montées selon un carré Latin qui neutralise l'effet du facteur 'liste'. Tous les types d'amorces ont donc été présentés de manière croisée dans toutes les listes. Un facteur principal 'type d'amorce' à 5 (Identité, Dérivée, Fléchie, Formelle, Non Reliée) ou 4 (Identité, Affixée, Formelle, Non Reliée) est traité. Les effets significatifs sont marqués par des étoiles.

1. Expérimentation 1 : les verbes à l'infinitif

Soit :

- | | |
|--------------------------------|--------------------------------|
| - * = $p \leq .05$ | - I = condition d'identité |
| - F1= sujets | - D = condition dérivée |
| - TR = temps de réponses en ms | - F = condition fléchie |
| - NR = condition non reliée | - O = condition orthographique |

Nous avons comparé les effets des différentes conditions par rapport à la condition non-reliée afin d'observer s'ils sont ou non significatifs.

TABLEAU 3 : Résultats des sujets Grecs, expérience 1 (29 sujets)

Amorces	Identité	Dérivée	Fléchie	Orthographique	Non reliée
TRs	718	731	696	719	754
(% Erreurs)	(2,4%)	(2,1%)	(3,4%)	(1,4%)	(8,3%)
NR-I	p < .05 *				
NR-D		p > .10			
NR-F			p < .01 *		
NR-O				p = .07	

L'ANOVA a révélé un effet significatif du facteur principal type d'amorce: $F(4,112) = 3.34, p < .025$.

Les données du tableau n°3 nous indiquent que les latences de réponse sont plus rapides lorsqu'on présente une amorce fléchie (696 ms pour les paires flexion-cible ; $F(1,28)=9.23 ; p < .01$, et 754 ms pour les paires non reliées). La condition identité est significativement plus rapide que la condition non-reliée ($F(1,28)=4.94, p < .05$), ce qui nous atteste que les amorces ont été traitées par les participants. Par rapport à la condition non-reliée, la condition orthographique présente un effet tendanciel ($F(1,28)=3.29 ; p = .07$), et la condition dérivée ne possède pas d'effet significatif dans cette expérience ($F(1,28)=1.31 ; p > .10$).

TABLEAU 4 : Résultats des sujets Italiens, expérience 1 (13 sujets)

Amorces	Identité	Dérivée	Fléchie	Orthographique	Non reliée
TRs	687	703	670	695	710
(% Erreurs)	(0,8%)	(0%)	(0,8%)	(0,8%)	(0%)
NR-I	F1<1				
NR-D		F1<1			
NR-F			p < .01 *		
NR-O				p > .10	

L'ANOVA a montré que l'effet du facteur type d'amorce n'est pas significatif: $F(4,48) = 1.41, p > .10$.

Les données du tableau n°4 nous indiquent que les latences de réponse sont plus faibles lorsqu'on présente une amorce fléchie (670 ms pour les paires flexion-cible ; $F(1,12) = 10.98, p < .01$, et 710 ms pour les paires non reliées). La condition identité ne présente pas d'effet de significativité ($F < 1$). La condition orthographique ne présente pas d'effet ($F(1,12) = 1.68, p > .10$), de même que la condition dérivée ($F < 1$).

TABLEAU 5 : Résultats des sujets Français, expérience 1 (25 sujets)

Amorces	Identité	Dérivée	Fléchie	Orthographique	Non reliée
TRs (% Erreurs)	629 (0%)	625 (0,8%)	613 (1,2%)	643 (1,2%)	668 (2,4%)
NR-I	$p < .05 *$				
NR-D		$p < .0025 *$			
NR-F			$p < .0005 *$		
NR-O				$p = .07$	

L'ANOVA a montré un effet du facteur principal type d'amorce: $F(4-96) = 6.05, p < .0005$.

Les données du tableau n°5 nous indiquent que les latences de réponse sont plus faibles lorsqu'on présente une amorce fléchie (613 ms pour les paires flexion-cible ; $F(1,24) = 20.20, p < .0005$, et 668 ms pour les paires non reliées). La condition identité présente un effet de significativité ($F(1,24) = 5.12, p < .05$), ce qui nous atteste que les amorces ont été traitées par les participants. La condition orthographique n'est pas significative ($F(1,24) = 3.75, p = .07$). Ici, la condition dérivée possède un effet significatif ($F(1,24) = 13.53, p < .0025$), ce qui prouve que les sujets ont traité le matériel de façon morphologique.

2. Expérimentation 2 : Les noms et adjectifs

Soit :

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> - * = $p \leq .05$ - F1= sujets - TR = temps de réponses en ms - NR = condition non reliée | <ul style="list-style-type: none"> - I = condition d'identité - A = condition affixée - PsA = condition pseudo-affixée |
|--|---|

TABLEAU 6 : Résultats des sujets Grecs, expérience 2 (29 sujets)

Amorces	Identité	Affixée	Pseudo-affixée	Non reliée
TRs	861	901	887	928
(% Erreurs)	(27,5%)	(31,3%)	(44,8%)	(32%)
NR-I	$p < .005$ *			
NR-A		$p > .10$		
NR-PsA			$p = .08$	

L'ANOVA a révélé un effet significatif du facteur type d'amorce: $F(3,72) = 3.74$, $p < .025$.

Les données du tableau n°6 nous indiquent que les latences de réponse sont plus faibles uniquement pour la condition identité (861 ms pour les paires identiques; $F(1,24) = 10.44$, $p < .005$, et 928 ms pour les paires non reliées). La condition pseudo-affixée présente une tendance à la significativité ($F(1,24) = 3.18$, $p = .08$). La condition affixée ne présente pas d'effet ($F(1,24) = 1.96$, $p > .10$).

TABLEAU 7 : Résultats des sujets Italiens, expérience 2 (13 sujets)

Amorces	Identité	Affixée	Pseudo-affixée	Non reliée
TRs	789	815	828	854
(% Erreurs)	(7,7%)	(6,5%)	(23%)	(14,8%)
NR-I	p < .005 *			
NR-A		p > .10		
NR-PsA			p > .10	

L'ANOVA a montré une tendance à la signification du facteur principal type d'amorce: $F(3,36) = 2.61$, $p = .06$.

Les données du tableau n°7 nous indiquent que les latences de réponse sont plus faibles uniquement pour la condition identité (789 ms pour les paires identiques; $F(1,12) = 14.76$, $p < .005$, et 854 ms pour les paires non reliées). La condition pseudo-affixée présente une tendance à la significativité ($F(1,24) = 3.18$, $p = .08$). La condition affixée ne présente pas d'effet ($F(1,24) = 1.96$, $p > .10$).

TABLEAU 8 : Résultats des sujets Français, expérience 2 (25 sujets)

Amorces	Identité	Affixée	Pseudo-affixée	Non reliée
TRs	742	754	769	793
(% Erreurs)	(3,7%)	(8,3%)	(20%)	(7%)
NR-I	p < .01 *			
NR-A		p < .05 *		
NR-PsA			p > .10	

L'ANOVA a révélé un effet du facteur principal type d'amorce: $F(4-96) = 3.34$, $p < .025$.

Les données du tableau n°8 nous indiquent que les latences de réponse sont plus faibles uniquement pour la condition identité (742 ms pour les paires identiques; $F(1,24) = 8.81$, $p < .01$, et 793 ms pour les paires non reliées). La condition pseudo-affixée ne présente pas d'effet ($F(1,24) = 1.71$, $p > .10$). La condition affixée en revanche présente un effet de significativité ($F(1,24) = 4.51$, $p < .05$).

3. Analyse du nombre d'erreurs

L'observation des erreurs indique que, pour la première expérience, les sujets Grecs ont fait nettement plus d'erreurs pour la condition non reliée (8,3%) que pour les autres conditions (fléchie : 3,4% d'erreurs et orthographique : 1,4%). Pour la seconde, qui concernait des mots moins courants puisqu'il s'agissait de noms et d'adjectifs au lieu de verbes à l'infinitif, ces sujets ont fait beaucoup plus d'erreurs. La condition pseudo-affixée les a induits davantage en erreur (44,8%) que la condition non-reliée (32%) ou affixée (31,3%).

Les sujets Italiens quant à eux, n'ont quasiment pas commis d'erreur dans la première expérience, contrairement à la seconde où le pourcentage d'erreurs atteint en moyenne 23% pour la condition pseudo-affixée, 14,8% pour la condition non-reliée et 6,5% affixée.

A leur tour, les sujets monolingues produisent des erreurs lorsqu'on leur présente une amorce pseudo-affixée (20%) et moins pour les autres conditions (7% pour la non-reliée et 8,3% pour l'affixée).

DISCUSSION

L'objectif de cette étude était de rechercher d'éventuels effets morphologiques en français langue seconde, soit chez des locuteurs tardifs du français. Dans ce cadre, nous avons dans un premier temps réalisé une expérience sur des sujets natifs Italiens. Différents facteurs morphologiques ont été manipulés (dérivation, flexion...). Nous avons ensuite fait passer cette expérience à des natifs Grecs locuteurs du français langue seconde ; et les résultats obtenus ont été contrôlés par des sujets contrôles monolingues français.

1. Discussion des résultats

1.1. Français

Dans les deux expériences, on retrouve un effet significatif dans les conditions d'amorçage morphologique. Dans l'expérience 1 (Exp. 1), on observe un effet identité ($p < .05$). On n'obtient pas d'effet orthographique net ($p = .07$) ; parallèlement à un effet de la condition fléchie ($p < .0005$), ainsi qu'un effet de la condition dérivée ($p < .0025$). Ces deux effets morphologiques, simultanés à une absence d'effets orthographiques répliquent les éléments de la littérature prouvant que la morphologie ne se construit pas seulement sur la forme.

De même, dans l'expérience 2 (condition d'identité = $p < .01$), la condition affixée ressort ($p < .05$), contrairement à la condition pseudo-affixée ($p > .10$). On peut donc en conclure que les sujets n'ont pas utilisé davantage la forme que la morphologie pour identifier les mots.

Au regard des résultats pour les sujets Français, nous pouvons avancer que cette expérience a fonctionné : des effets morphologiques ressortent à la fois lorsqu'on manipule la base et lorsqu'on manipule l'affixe. Comme ces effets diffèrent des effets orthographiques, ils ne peuvent être attribués à un simple partage formel entre l'amorce et la cible, ce qui semble corroborer l'hypothèse largement répandue dans la littérature expérimentale d'une organisation morphologique du lexique monolingue.

1.2. Italiens

Chez les Italiens, seule la condition fléchie présente un effet de significativité dans l'expérience 1 ($p < .01$). La condition identité n'a pas donné d'effets significatifs ($F1 < 1$). Les effets orthographiques ne sortent plus ($p > .10$), mais la condition fléchie indique qu'il existe malgré tout un effet morphologique. Ce dernier résultat semblerait valider l'hypothèse d'un traitement morphologique chez ces sujets.

On a une absence du facteur principal type d'amorce dans l'expérience 2 (Exp. 2). Seule la condition identité ($p < .005$) marche significativement du fait probablement de la faible variabilité des individus. Le nombre de sujets n'ayant pas permis d'obtenir un échantillon suffisant (qui nécessiterait au moins 40 sujets, 10 par liste expérimentale), ces résultats sont à manipuler avec précaution.

1.3. Grecs

Dans les deux expériences, on obtient des effets de significativité pour les conditions identité, ce qui nous indique que l'expérience a fonctionné (Exp. 1 = $p < .05$, exp 2 = $p < .005$).

Les sujets Grecs ont ainsi montré dans les deux tâches des effets orthographiques. Aucun effet morphologique n'est obtenu lorsque l'on manipule les affixes, des effets morphologiques significatifs sont cependant observés lorsque l'on manipule la base. Il faut néanmoins nuancer cette interprétation étant donné que les effets issus des conditions fléchie (Exp. 1 ; $p < .01$) et pseudo-affixée (Exp. 2 ; $p = .08$) pourraient être dus au partage de liens formels entre amorce et cible, comme pour **COUCHÉ-coucher** (Exp. 1) et **CAHIER-mûrier** (Exp. 2).

Ces résultats sont à mettre en lien avec le niveau en français de ces locuteurs car il se pourrait qu'ils n'aient pas encore atteint un niveau d'automatisation de reconnaissance des mots écrits de leur langue 2 suffisant pour que des effets d'amorçage masqué émergent. En d'autres termes, bien que suffisant leur niveau ne serait pas assez élevé pour traiter les mots écrits de façon aussi précoce que le fait le monolingue.

Le faible taux d'erreurs dans l'expérience 1 (moyenne < 5%) renforce en effet cette interprétation procédurale au détriment d'une simple interprétation qui suggérerait que l'absence d'effets serait due à un manque de connaissances lexicales puisque les mots existants sont bien différenciés des mots inventés. En revanche, on observe plus d'erreurs pour la seconde expérience (taux d'erreurs moyen de plus de 30%), ce qui peut être lié à la fois au stade d'automatisation de la langue et à un manque de connaissances lexicales stabilisées (cette augmentation est cependant aussi constatée pour les deux autres groupes de sujets). Enfin, un effet de l'alphabet sous-jacent à ces résultats peut être écarté puisque d'une part, les effets d'amorçage dans la condition identité fonctionnent parfaitement et sont significatifs par rapport à la condition non reliée, et d'autre part, les études expérimentales précédentes ont démontré des effets d'amorçage interalphabets significatifs. Gollan & al. (1997) ont ainsi obtenu des effets chez les bilingues hébreu-anglais ; Voga & Grainger (2007) ont étudié les effets du grec au français; Voga & al. (2012, 2014) de l'anglais au grec ...

On observe toutefois un temps de réponse plus rapide pour les conditions morphologiques que pour la condition non-reliée. Dans l'expérience 1, les résultats donnent une moyenne de temps de réponses de 696 ms pour la condition fléchie et de 754 ms pour la non-reliée ; et une moyenne de 901 ms pour la condition affixée de l'expérience 2 comparativement aux 928 ms de moyenne de la condition non-reliée.

En résumé, dans l'expérience 1, toutes les conditions d'amorçage entre amorce et cible ont fonctionné, avec essentiellement des effets formels. En effet, la condition fléchie est systématiquement significative, mais cet effet serait à attribuer chez les Grecs à la relation de forme (orthographe et phonologie) entretenue entre l'amorce et la cible. En revanche, dans l'expérience 2, seule la condition identité produit des effets d'amorçage significatifs par rapport à la condition non reliée. Chez les Italiens, on observe une absence d'effet du facteur principal type d'amorce (seule la condition fléchie marche significativement du fait probablement de la faible variabilité des performances individus).

2. Vérification des hypothèses

2.1. Hypothèse d'une organisation morphologique du lexique en première langue

Bybee (1988), montre que notre lexique mental est construit selon un principe de réseau, au sein duquel les mots seraient régis par différentes règles morphologiques. Les composantes morphologiques du lexique prévaudraient ainsi sur celles orthographiques chez l'adulte. Bybee (1995), différencie l'importance de la base du mot (soit le terme « fondement » d'un champ lexical) et des affixes qu'on lui appose. Dans ce travail, nous avons examiné au travers de deux expériences différentes le traitement morphologique de la base ou de l'affixe par différents groupes de locuteurs du français.

Nos expériences ont montré des effets morphologiques clairs chez les monolingues Français, ce qui réplique ce qui est observé dans la littérature expérimentale. Ainsi, dans les deux expériences, on obtient des effets morphologiques lorsqu'on manipule la base (Exp. 1), et l'affixe (Exp. 2) ; différant d'effets orthographiques purs (condition orthographique pour l'Exp. 1 et pseudo-affixée pour l'Exp. 2). Les conditions d'amorçage pour lesquelles une même base est partagée entre l'amorce et la cible permettent le meilleur amorçage: on obtient des effets d'amorçage significatifs pour les conditions dérivée (Exp. 1) et fléchie (Exp. 2) de l'étude. La condition d'amorçage par l'affixe s'est également révélée significative dans l'expérience 2, on peut en conclure que la morphologie joue un rôle pertinent dans les processus cognitifs d'accès au lexique chez les sujets monolingues, avec davantage de facilitation pour la base des mots.

Le lexique monolingue serait organisé par la morphologie puisque la présence d'une amorce morphologique facilite le traitement de mots reliés apparaissant subséquemment, avec des temps d'identification plus ou moins réduits (d'environ 600ms à 950 ms). Ces liens facilitateurs entre mots morphologiquement reliés correspondent aux connexions décrites par Bybee (1988).

2.2. Hypothèse d'un effet d'amorçage morphologique chez le bilingue, conditionné par le niveau en langue seconde

Silva & Clahsen (2008) trouvent des effets morphologiques inférieurs à ceux des monolingues pour les locuteurs de langue 2, montrant que les locuteurs d'une seconde langue traitent les mots selon un angle orthographique, c'est-à-dire un stockage « photographique » des mots. Nous avons vu qu'une influence de la première langue sur la seconde chez les bilingues (e.g., Hernandez, Li, & MacWhinney, 2005; Weber & Cutler, 2003) est décrite, aussi nous sommes nous interrogée sur l'influence du niveau en L2 dans la construction d'un second lexique mental.

Au regard des résultats de nos expériences, notre hypothèse morphologique est en partie validée. Effectivement, les deux groupes montrent des effets morphologiques significatifs uniquement lorsqu'on manipule la base.

Comme les Italiens ont obtenu des résultats ne montrant pas d'effets orthographiques mais des effets morphologiques dans la première expérience manipulant la base des mots ($p < .01$), on peut en déduire que le niveau est suffisamment bon pour qu'ils traitent les mots de la même manière qu'un Français monolingue le ferait.

Ces données mettent en évidence le fait que l'on acquiert d'abord l'orthographe des mots avant les relations morphologiques lors de l'acquisition du lexique de la L2, car si on s'en tient au niveau de langue des sujets, les Grecs se situent à un niveau moins avancé que les Italiens. Par conséquent, on observerait de façon plus évidente avec un groupe plus important, des temps de réponses inférieurs pour la condition orthographique pour les sujets ayant un niveau plus faible en L2, et au contraire un meilleur niveau morphologique pour les sujets de haut niveau en L2.

Les cognats décrits en 3.3. ont aussi pu contribuer à une facilitation pour les réponses des Italiens, en effet, comme pour *dormir* et '*dormire*', on a deux termes qui se recoupent à la fois sur le plan phonologique et sur le plan sémantique dans les deux langues, ce qui peut accélérer la reconnaissance de la cible chez ces sujets.

Avant que des effets morphologiques sortent, il faut qu'il y ait eu au préalable un encodage orthographique. Au fur et à mesure de l'amélioration du niveau de langue, on passe d'un traitement des mots selon la forme à un traitement davantage morphologique.

En observant la rapidité de réponses des sujets bilingues, nous obtenons des temps de réponses avec amorçage morphologique plus rapides qu'avec un amorçage non-relié chez les Grecs, malgré un effet non significatif pour les conditions dérivée (Exp. 1) et affixée (Exp. 2). Leur niveau en français, évalué en comparant le nombre d'erreurs à celui des autres groupes de sujets, indique que leur niveau d'automatisation des processus précoces d'accès au lexique, plus faible, semble insuffisant pour qu'un effet morphologique soit confirmé. Nous obtenons malgré tout des réponses plus rapides pour les conditions orthographique (Exp. 1) et pseudo-affixée (Exp. 2) ; ce qui tendrait vers l'hypothèse d'une construction du lexique orthographique en cours.

De plus, nous observons que les pourcentages d'erreurs, bien que supérieurs chez les sujets Grecs, sont proportionnels au type d'amorçage : nous constatons dans l'Exp. 2 moins d'erreurs chez les sujets Grecs (31,3%) et Italiens (6,5%) pour la condition affixée, que pour la condition non reliée : 32% d'erreurs chez les Grecs et 14,8% chez les Italiens, de même que pour la condition pseudo-affixée : 44,8% d'erreurs chez les Grecs et 23% chez les Italiens.

En conclusion, les résultats tendent vers la validation de l'hypothèse d'un traitement morphologique chez le bilingue. L'absence d'effets significatifs qui auraient pu nous conduire à confirmer cette hypothèse connaît plusieurs sources d'explications que nous allons exposer plus bas.

3. Limites de l'étude

3.1. L'échantillon

L'échantillon de notre étude s'est avéré être hétérogène, tant au niveau intragroupe qu'en intergroupe. En effet, les Italiens testés, possèdent un excellent niveau de français, étant donné le fait que nombre d'entre eux vivaient en France depuis longtemps (plus de 5 ans) et/ou travaillent dans le domaine de la recherche linguistique.

De plus, seuls 13 Italiens ont participé à l'étude, ce qui en fait un nombre réduit pour procéder à des statistiques : 40 sujets (10 par liste expérimentale) seraient nécessaires pour respecter la loi normale de distribution des données, forme nécessaire à l'ANOVA.

Les Grecs quant à eux possèdent des niveaux inégaux, puisque certains d'entre eux vivent en France depuis cinq ans, tandis que les derniers arrivés vivent en France depuis quelques mois seulement. C'est avant tout leur diplôme de langue française que nous avons retenu : ainsi certains étudient le français depuis plus de vingt ans, alors que d'autres uniquement depuis deux ans. Nous avons effectivement observé de nombreuses erreurs dans ce groupe, qui a classé beaucoup des mots proposés dans la tâche de décision lexicale comme non-mots, preuve de leur manque de maîtrise du français. Les grecs les plus faibles n'ont pas été éliminés car ils avaient tous un niveau B1. Si nous les avions éliminés, le critère d'exclusion n'aurait pas été justifiable. Ces sujets une fois éliminés de l'étude, les données nous auraient probablement montré des résultats dus à la tâche et au tri à posteriori en plus des hypothétiques processus cognitifs bilingues...

A l'inverse chez les Italiens, très peu d'erreurs ont été commises ce qui pourrait être corrélé au grand nombre de cognats entre la langue française et la langue italienne. L'intérêt de notre étude est à l'origine de comparer ces deux échantillons, et nous avons été confrontée à cette différence de niveau en L2, ce qui interroge l'idée d'une comparaison. Cependant, Voga et Grainger (2007), ont décrit que lorsque l'on a affaire à deux alphabets différents, les représentations orthographiques ne sont pas en compétition, du fait qu'elles ne sont pas directement coactivées par le mot écrit (cf. 3.1.). De plus, il est dans tous les cas impossible de réunir une population exhaustive de bilingues, et les comportements observés nous amènent de nouvelles interrogations. En effet, bien que les résultats ne soient pas tous significatifs, on observe une tendance générale indiquant que notre hypothèse d'universalité du traitement morphologique serait fondée.

3.2. Le protocole

Lors de la période d'expérimentation de notre épreuve, un temps de latence a séparé la passation des sujets Italiens des sujets Grecs puis Français. Nous avons ainsi pu proposer aux sujets Italiens une épreuve complémentaire, le questionnaire biographique

et l'épreuve de Vocabulaire en Images de Peabody (EVIP), mais nous n'avons pas pu le faire passer aux sujets Grecs, pour une question de choix expérimental.

Cependant, le niveau de langue était évalué par le questionnaire biographique ainsi que par le résultat à nos épreuves : les sujets Grecs avaient vécu en moyenne moins d'années en France, et ont fait plus d'erreurs à nos tâches de décision lexicale que les sujets Italiens.

4. Ouverture et perspectives de recherche

Nombreuses sont les études ayant examiné un traitement morphologique des mots dans notre lexique mental. En manipulant du matériel linguistique comme des bases, des affixes et des pseudo-mots, elles ont pour beaucoup obtenu des résultats confirmant cette organisation morphologique du lexique. De ce fait, comme Voga et al., (2012) nous nous sommes interrogée sur l'importance de la morphologie dans la construction du lexique bilingue. Nous obtenons de nets effets pour l'échantillon monolingue, ce qui prouve que notre matériel s'est montré efficace.

Au regard de la tendance qui se manifeste chez les sujets, malgré un échantillonnage limité, nous proposons d'élargir cette étude avec un groupe italien aussi homogène, mais plus étendu, afin de déterminer si des effets morphologiques émergent chez ce type de locuteurs. Si l'on pouvait étendre cette 40 sujets, cela réduirait les écarts types ce qui pourrait conduire nos résultats à atteindre les seuils de significativité requis. De plus, il serait intéressant de manipuler des mots français et italiens soit cognats, soit non cognats, afin de vérifier les hypothèses de Costa et al. (2000).

Nous avons également observé un début d'effet d'amorçage chez les Grecs, avec une significativité de la comparaison des temps de réponses pour la condition fléchie par rapport à la condition non-reliée. Comme nous l'avons souligné dans les limites, cet effet est probablement en partie lié au lien orthographique existant entre les amorces fléchies et les mots cibles, mais il serait intéressant d'étudier des locuteurs ayant un meilleur niveau en français afin de vérifier si un amorçage comparable à celui réalisé chez les Italiens se produit lorsque l'automatisation de la langue est plus importante. Il s'agit donc d'une éventuelle perspective de recherche.

Enfin, si l'on répète cette étude avec des échantillons plus grands de locuteurs Italiens et Grecs présentant un niveau comparable en français, on pourrait imaginer que les effets d'amorçage morphologique pourraient être sensiblement comparables.

Paradis (2003), étudie les processus cognitifs sous-jacents à l'apprentissage de la seconde langue. Dans cette optique, il serait tout à fait intéressant de faire une étude comparative à des stades différents d'apprentissage chez le bilingue afin d'observer si l'influence de la morphologie s'accroît avec l'amélioration de la capacité linguistique.

CONCLUSION

Les études psycholinguistes se sont penchées ces dernières années sur l'organisation du lexique chez le locuteur d'une langue seconde. L'objectif de ce mémoire était d'analyser l'architecture du lexique bilingue, en la comparant avec celle du lexique monolingue, dans le but de trouver une explication morphologique au traitement bilingue, au même titre que l'on fait Voga, Anastassiadis-Symeonidis et Giraudo (2012). Nous avons ainsi observé, grâce à une tâche de décision lexicale associée au paradigme de l'amorçage masqué, des sujets Italiens et Grecs francophones, pour ensuite les comparer à un groupe contrôle de monolingues Français. En manipulant la morphologie inflexionnelle dans une première expérience et dérivationnelle dans une seconde, nous avons examiné la rapidité de reconnaissance des mots de ces groupes.

Les résultats que nous avons obtenus confirment l'hypothèse d'un rôle organisationnel de la morphologie en première langue, avec des effets significatifs des conditions flexionnelle et dérivationnelle pour les Français. La morphologie organise donc le lexique monolingue aussi bien en termes de base que d'affixe (soit les éléments structurants du lexique). En revanche, notre seconde hypothèse, qui se place en faveur d'une organisation morphologique du lexique chez le sujet bilingue, n'est que partiellement validée. Les effets de l'amorçage morphologique ne sont pas révélés significatifs, bien que l'on observe une tendance des deux groupes bilingues à être influencés par des mots morphologiquement proches.

Ce travail nous a ouvert des pistes de réflexions sur la progressivité de cette construction lexicale, et il serait intéressant pour la suite de la recherche d'élargir l'étude à un échantillon plus important de sujets Grecs, afin de vérifier si des locuteurs Grecs francophones de très haut niveau présenteraient une organisation davantage morphologique de leur lexique.

BIBLIOGRAPHIE

Aitchison, J. (2012). *Words in the Mind: An Introduction to the Mental Lexicon*. John Wiley & Sons.

Altenberg, E. P., & Cairns, H. S. (1983). The effects of phonotactic constraints on lexical processing in bilingual and monolingual subjects. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 22(2), 174–188.

Baayen, R. H., Milin, P., Đurđević, D. F., Hendrix, P., & Marelli, M. (2011). An amorphous model for morphological processing in visual comprehension based on naive discriminative learning. *Psychological Review*, 118(3), 438.

Baayen, R. H., & Milin, P. (2012). Exo-lexical variables in monolingual and bilingual morphological processing. *Language*, 60, 50–64.

Bialystok, E., Craik, F. I. M., & Luk, G. (2012). Bilingualism: consequences for mind and brain. *Trends in Cognitive Sciences*, 16(4), 240–250.

Bialystok, E., & Viswanathan, M. (2009). Components of executive control with advantages for bilingual children in two cultures. *Cognition*, 112(3), 494–500.

Bowers, J. S., Mimouni, Z., & Arguin, M. (2000). Orthography plays a critical role in cognate priming: Evidence from French/English and Arabic/French cognates. *Memory & Cognition*, 28(8), 1289–1296.

Buchweitz, A., & Prat, C. (2013). The bilingual brain: Flexibility and control in the human cortex. *Physics of Life Reviews*, 10(4), 428–443.

Bybee, J. L. (1988). Morphology as lexical organization. *Theoretical Morphology: Approaches in Modern Linguistics*, 119–141.

Bybee, J. L. (1995). Diachronic and typological properties of morphology and their implications for representation. *Morphological Aspects of Language Processing*, 225–246.

Bybee, J. (2006). From usage to grammar: The mind's response to repetition. *Language*, 711–733.

Caramazza, A., & Brones, I. (1979). Lexical access in bilinguals. *Bulletin of the Psychonomic Society*, 13(4), 212–214.

Caramazza, A., & Brones, I. (1980). Semantic classification by bilinguals. *Canadian Journal of Psychology/Revue Canadienne de Psychologie*, 34(1), 77.

Clahsen, H., Felser, C., Neubauer, K., Sato, M., & Silva, R. (2010). Morphological structure in native and nonnative language processing. *Language Learning*, 60(1), 21–43.

Clahsen, H., & Neubauer, K. (2010). Morphology, frequency, and the processing of derived words in native and non-native speakers. *Lingua*, 120(11), 2627–2637.

Costa, A., Caramazza, A., & Sebastian-Galles, N. (2000). The cognate facilitation effect: implications for models of lexical access. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 26(5), 1283.

Costa, A., & Santesteban, M. (2004). Lexical access in bilingual speech production: Evidence from language switching in highly proficient bilinguals and L2 learners. *Journal of Memory and Language*, 50(4), 491–511.

Dal Maso, S, Giraud, H. (2014). Morphological processing in L2 Italian: Evidence from a masked priming study.

Dana-Gordon, C., Mazaux, J.-M., & N'Kaoua. B. (2013). Bilinguisme et fonctionnement exécutif : les avantages cognitifs du bilingue. *Rééducation Orthophonique* 253, p.53–80.

- De Groot, A. M. B., & Nas, G. L. J. (1991). Lexical representation of cognates and noncognates in compound bilinguals. *Journal of Memory and Language*, 30(1), 90–123.
- Dijkstra, T., & Van Heuven, W. J. (1998). The BIA model and bilingual word recognition. *Localist Connectionist Approaches to Human Cognition*, 189–225
- Dijkstra, T., Grainger, J., & Van Heuven, W. J. (1999). Recognition of cognates and interlingual homographs: The neglected role of phonology. *Journal of Memory and Language*, 41(4), 496–518
- Dijkstra, T., Moscoso del Prado Martín, F., Schulpen, B., Schreuder, R., & Harald Baayen, R. (2005). A roommate in cream: Morphological family size effects on interlingual homograph recognition. *Language and Cognitive Processes*, 20(1-2), 7–41.
- Dozin, F. (n.d.). Langues en contact – langues en contraste. Typologie, plurilinguismes et apprentissages. *International Journal of Bilingual Education and Bilingualism*, 1–4.
- Eller, K. (n.d.). *E. (1985) Introduction aux systèmes psycholinguistiques*. Chicoutimi, Gaétan Morin.
- Finkbeiner, M., Almeida, J., Janssen, N., and Caramazza, A. (2006). Lexical Selection in Bilingual Speech Production Does Not Involve Language Suppression. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, Vol. 32, No. 5, 1075–1089
- Frost, R., & Katz, M. (1992). *Orthography, Phonology, Morphology and Meaning*. Elsevier.
- Giger, A.-L. (2013). *Nature du codage morphologique chez l'apprenti-lecteur*. Université de Franche-Comté.
- Girardo, H., & Grainger, J. (2001). Priming complex words: Evidence for supralexicalexical representation of morphology. *Psychonomic Bulletin & Review*, 8(1), 127–131.

- Giraud, H. (2005). Un modèle supralexicale de représentation de la morphologie dérivationnelle en français. *L'année Psychologique*, 105(1), 171–195.
- Giraud, H., & Dal Maso, S. (2014). The notion of entrenchment: A psycholinguistic experiment on L1 and L2 processing of morphologically complex words. *Secondo Convegno Interannuale della Societa Di Linguistica Italiana*. Bolzano, Italy.
- Giraud, H., & Voga, M. (2014). Measuring morphology: the tip of the iceberg? A retrospective on 10 years of morphological processing. *Carnets de Grammaire*, 22.
- Grainger, J. (2002). Structure et fonctionnement du lexique bilingue. *La Maîtrise Du Langage*, 41–59.
- Groot, A. de. (1992). Bilingual lexical representation: A closer look at conceptual representations. *Orthography, Phonology, Morphology, and Meaning*, 389–412.
- Hernandez, A., Li, P., & Macwhinney, B. (2005). The Emergence of Competing Modules in Bilingualism. *Trends in Cognitive Sciences*, 9(5), 220–225.
- Houdé, O., & Leroux, G. (2013). *Psychologie du développement cognitif*. PUF.
- Jacquier, C. (2008). *Étude d'indices acoustiques dans le traitement temporel de la parole chez des adultes normo-lecteurs et des adultes*.
- Jiang, N. (1999). Testing processing explanations for the asymmetry in masked cross-language priming. *Bilingualism: Language and Cognition*, 2(01), 59–75.
- Jiang, N., & Forster, K. I. (2001a). Cross-language priming asymmetries in lexical decision and episodic recognition. *Journal of Memory and Language*, 44(1), 32–51.
- Lavaur, J.-M., & Font, N. (2004). Effets de la fréquence du voisinage orthographique interlangue lors de la reconnaissance visuelle de mots chez les bilingues. *L'année Psychologique*, 104(3), 377–405.

Le Guyader, B. (2014). *Le traitement morphologique pré-lexical chez l'apprenti-lecteur de CE*. . Université de Franche-Comté.

McClelland, J. L., Rumelhart, D.E. (1981). An interactive activation model of context effects in letter perception: Part 1. An account of basic findings. *Psychological Review* 88: 375-407.

New, B., Pallier, C., Ferrand L., Matos R. (2001) Une base de données lexicales du français contemporain sur internet: LEXIQUE, *L'Année Psychologique*, 101, 447-462.
<http://www.lexique.org>

Nilep, C. (2006). Code switching in sociocultural linguistics. *Colorado Research in Linguistics*, 19(1), 1–22.

Poulin-Dubois, D., Blaye, A., Coutya, J., & Bialystok, E. (2011). The effects of bilingualism on toddlers' executive functioning. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(3), 567–579.

Rehak, K. M., & Juffs, A. (2011). *Native and Non-Native Processing of Morphologically Complex Words: Testing the Influence of Derivational Prefixes*. University of Pittsburgh.

Sánchez-Casas, R., Garcia-Albea, J.E. (2009). The representation of cognate and noncognate words in bilingual memory. *Handbook of Bilingualism : Psycholinguistic Approaches*. Oxford University Press.

Schwieter, J. W., & Sunderman, G. (2008). Language switching in bilingual speech production: In search of the language-specific selection mechanism. *The Mental Lexicon*, 3(2), 214–238

Silva, R., & Clahsen, H. (2008). Morphologically complex words in L1 and L2 processing: Evidence from masked priming experiments in English. *Bilingualism: Language and Cognition*, 11(02), 245–260

Taft, M. (1994). Interactive-activation as a framework for understanding morphological processing. *Language and Cognitive Processes*, 9(3), 271–294.

Ullman, M. T. (2001). A neurocognitive perspective on language: The declarative/procedural model. *Nature Reviews Neuroscience*, 2(10), 717–726.

Ullman, M. T. (2005). A cognitive neuroscience perspective on second language acquisition: The declarative/procedural model. *Mind and Context in Adult Second Language Acquisition*, 141–178.

Voga, M., & Grainger, J. (2007). Cognate status and cross-script translation priming. *Memory & Cognition*, 35(5), 938–952

Voga, M., Giraudo, H., & Anastassiadis-Symeonidis, A. (2012). Differential processing effects within 2nd group Modern Greek verbs. *Lingue E Linguaggio*, 11(2), 215–234.

Voga, M., Anastassiadis-Symeonidis, A., & Giraudo, H. (2014). Does morphology play a role in L2 processing? Two masked priming experiments with Greek speakers of ESL.

Weber, A., & Cutler, A. (2004). Lexical competition in non-native spoken-word recognition. *Journal of Memory and Language*, 50(1), 1–25.

Yang, J., Tan, L. H., & Li, P. (2011). Lexical representation of nouns and verbs in the late bilingual brain. *Journal of Neurolinguistics*, 24(6), 674–682.

Bilingual Interactive Activation Plus (BIA+). (n.d.). In *Wikipedia, the free encyclopedia*. Retrieved _____ from [http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Bilingual_Interactive_Activation_Plus_\(BIA%2B\)&oldid=602597287](http://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Bilingual_Interactive_Activation_Plus_(BIA%2B)&oldid=602597287)

TABLE DES FIGURES & TABLEAUX

Figures

Figure 1 : Schéma des processus ayant cours lors d'une tâche avec amorçage masqué (production personnelle) verso p. 14

Figure 2 : Les patterns d'activation de Voga & Grainger 2007 (p. 946) verso p. 17

Tableaux

Tableau 1 : Type d'amorces et de cibles pour l'expérience 1 27

Tableau 2 : Type d'amorces et de cibles pour l'expérience 2 28

Tableau 3 : Résultats des sujets Grecs, expérience 1 (29 sujets) 29

Tableau 4 : Résultats des sujets Italiens, expérience 1 (13 sujets) 33

Tableau 5 : Résultats des sujets Français, expérience 1 (25 sujets) 33

Tableau 6 : Résultats des sujets Grecs, expérience 2 (29 sujets) 34

Tableau 7 : Résultats des sujets Italiens, expérience 2 (13 sujets) 36

Tableau 8 : Résultats des sujets Français, expérience 2 (25 sujets) 36

TABLE DES MATIERES

REMERCIEMENTS.....	3
INTRODUCTION	4
PARTIE THÉORIQUE	6
1. <i>Organisation lexicale et morphologie chez le monolingue</i>	7
1.1. Le lexique mental suit des règles morphologiques	7
1.2. Connexions lexicales.....	8
1.3. Force lexicale	9
2. <i>Le lexique bilingue</i>	10
2.1. Existe-t-il un traitement morphologique chez le bilingue, au même titre que chez le monolingue ?	10
2.2. La langue seconde dispose-t-elle de son propre lexique chez le bilingue ?	11
3. <i>Le traitement lexical chez le bilingue</i>	13
3.1. Le modèle d'activation interactive	13
3.2. L'étude de l'accès lexical chez le bilingue : le paradigme de l'amorçage masqué	14
3.3. Les effets de facilitation chez le bilingue ; analyse des cognats.....	15
3.4. Les effets d'amorçage chez les bilingues.....	16
HYPOTHESES THEORIQUES	20
HYPOTHESES EXPERIMENTALES	22
METHODE	23
1. <i>Participants</i>	24
1.1. Italiens	24
1.2. Grecs	25
1.3. Monolingues	25
2. <i>Stimuli et design expérimental</i>	25
2.1. Expérimentation 1 : Les verbes à l'infinif	26
2.2. Expérimentation 2 : Les noms et adjectifs	28
3. <i>Procédure</i>	30
RESULTATS	31
1. <i>Expérimentation 1 : les verbes à l'infinif</i>	32
2. <i>Expérimentation 2 : Les noms et adjectifs</i>	35
3. <i>Analyse du nombre d'erreurs</i>	37

DISCUSSION	38
1. <i>Discussion des résultats</i>	39
1.1. Français	39
1.2. Italiens	40
1.3. Grecs	40
2. <i>Vérification des hypothèses</i>	42
2.1. Hypothèse d'une organisation morphologique du lexique en première langue	42
2.2. Hypothèse d'un effet d'amorçage morphologique chez le bilingue, conditionné par le niveau en langue seconde.....	43
3. <i>Limites de l'étude</i>	44
3.1. L'échantillon	44
3.2. Le protocole	45
4. <i>Ouverture et perspectives de recherche</i>	46
CONCLUSION	48
BIBLIOGRAPHIE	49
TABLE DES FIGURES & TABLEAUX	55
TABLE DES MATIERES	56
ANNEXES	58

ANNEXES

Annexe 1 : Liste des sujets (p. 59)

Annexe 2 : Matériel de l'expérience 1 (p. 62)

Annexe 3 : Matériel de l'expérience 2 (p. 66)

Annexe 4 : Résultats (p. 70)

ANNEXE 1 : LISTE DES SUJETS

- SUJETS ITALIENS

	Age	Sexe	Années en France	Niveau d'études	EVIP (S.N.)	EVIP (rang C)
1	29	F	7 ans	BAC +9	124	>94
2	43	M	11 ans	BAC +9		
3	42	M	4 ans	BAC +9	123	94
4	43	F	17 ans	BAC +9	>128	>98
5	39	F	12 ans	BAC+5	125	95
6	27	F	4 ans	BAC +7	>128	98
7	32	F	5 ans	BAC +5	>128	98
8	50	F	25 ans	BAC + 7	128	97
9	49	F	8 ans 6	Bac + 5	121	92
10	46	F	12 ans	Bac +8	123	94
11	28	F	6 ans	Bac + 5	>128	97
12	28	F	3 ans	Bac +2	122	93
13	42	F	11 ans	Bac + 5	>128	>98

- SUJETS GRECS

	Age	Sexe	Temps d'apprentissage de la L2	Nombre d'années vécues en France
1	26	F	2 ans	2 ans
2	21	F	8 ans	1 mois
3	19	F	9 ans	4 mois
4	23	F	10 ans	5 ans
5	26	M	10 ans	2 ans
6	23	F	10 ans	5 ans
7	26	F	26 ans	-
8	21	F	12 ans	1 mois
9	21	F	5 ans	4 mois
10	24	F	7 ans	1 mois
11	23	F	10 ans	1 mois
12	23	F	11 ans	3 ans
13	19	M	10 ans	2 ans
14	27	F	16 ans	1 an
15	27	M	13 ans	2 ans
16	24	F	-	1 an
17	24	F	8 ans	1 mois
18	25	F	13 ans	3 ans
19	25	F	15 ans	3 ans
20	22	F	6 ans	5 ans
21	19	F	7 ans	1 an
22	26	F	16 ans	1 an
23	21	M	-	2 ans
24	21	F	4 ans	-
25	28	M	12 ans	3 ans
26	30	M	17 ans	2 ans
27	27	F	7 ans	1 an
28	27	F	25 ans	1 an
29	28	F	15 ans	1 an 6

- SUJETS FRANCAIS

	Age	Sexe	Diplômes	Année d'études
1	22	F	BAC	3A
2	23	F	BAC	3A
3	21	M	BAC	2A
4	22	F	BAC	1A
5	24	F	Orthophonie	
6	26	F	Licence SDL	3A
7	24	F	BAC	4A
8	23	F	BAC	3A
9	22	F	BAC	3A
10	22	F	BAC	3A
11	25	F	Orthophonie	
12	27	F	Orthophonie	
13	25	F	Licence SDL	4A
14	26	F	Licence SDEduc.	4A
15	24	F	BAC	4A
16	28	F	Licence Musico.	4A
17	24	F	BAC	4A
18	30	F	Orthophonie	
19	26	F	Orthophonie	
20	24	F	Orthophonie	
21	26	F	Licence SDL	4A
22	24	F	BAC	4A
23	24	F	BAC	4A
24	23	F	BAC	2A
25	23	F	BAC	3A

ANNEXE 2 : LISTE DES STIMULI (AMORCE-CIBLE) UTILISES DANS L'EXPERIENCE 1

MOTS

sautillant 0,81 10 sauté 18,78 5
7,78 7,68 30,38 5,24

AMORCES

Derivée	Freq Livres	Nbr de lettres	Fléchie	Freq Livres	Nbr de lettres
acheteur	2,97	8	acheté	28,72	6
aimable	24,59	7	aimé	71,93	4
batteur	1,82	7	battu	17,36	5
brûlerie		8	brûlé	11,42	5
cache	14,59	8	caché	25,81	5
cassure	2,5	7	cassé	15,88	5
changement	26,28	10	changé	68,85	6
chanteur	9,19	8	chanté	6,15	6
compteur	4,19	8	compté	11,55	6
couchage	1,28	8	couché	40,74	6
coureur	4,8	7	couru	16,42	5
criard	1,49	6	crié	23,04	4
défenseur	3,38	9	défendu	10,81	7
devinette	1,42	9	deviné	16,96	6
dormeur	3,38	7	dormi	26,49	5
écouteur	3,65	8	écouté	16,01	6
élevage	2,91	7	élevé	7,84	5
essayage	1,82	8	essayé	45,68	6
fermeture	14,86	9	fermé	30,54	5
finition	1,01	8	fini	149,26	4
fixation	1,89	8	fixé	25,14	4
fumoir	1,49	6	fumé	4,19	4
gardien	18,45	7	gardé	36,89	5
jeteur	0,14	6	jeté	45,07	4
marcheur	0,81	8	marché	23,45	6
montage	2,77	7	monté	28,72	5
ouverture	23,04	9	ouvert	56,35	6
payable	0,34	7	payé	23,24	4
perdant	8,1	7	perdu	115,07	5
poseur	0,88	6	posé	69,26	4
quittance	0,54	9	quitté	60,14	6
réglage	0,14	7	réglé	10,47	5
rêveur	11,71	6	rêvé	20,88	4
roulette	2,77	8	roulé	16,28	5
tirage	5,07	6	tiré	53,04	4
travailleur	4,4	11	travaillé	20	9
tromperie	1,69	9	trompé	17,7	6
vendeur	4,93	7	vendu	14,73	5
visiteur	15,07	8	visité	6,01	6
voleur	13,45	6	volé	19,26	4
mélange	28,58	5	mêlé	13,65	4
invention	10,81	9	inventé	17,97	7
rendement	2,84	9	rendu	46,08	5
conduite	25,34	8	conduit	33,45	7
tapette	0,61	7	tapé	6,55	4
tournage	2,36	8	tourné	38,78	6
éclatant	6,35	8	éclaté	9,26	6
peinture	59,39	8	peint	17,84	5
briseur	0,54	7	brisé	9,32	5

CIBLES		
--------	--	--

	Freq Livres	Nbr de lettres
acheter	57,09	7
aimer	84,46	5
battre	57,36	6
brûler	21,15	6
cache	48,45	6
casser	30,14	6
changer	72,3	7
chanter	34,26	7
compter	52,77	7
coucher	63,24	7
courir	71,82	6
crier	47,3	5
défendre	41,49	8
deviner	25,95	7
dormir	95,2	6
écouter	56,16	7
élever	20,2	6
essayer	56,42	7
fermer	32,97	6
finir	68,92	5
fixer	24,8	5
fumer	20,88	5
garder	68,31	6
jeter	61,89	5
marcher	80,88	7
monter	96,89	6
ouvrir	88,58	6
payer	58,31	5
perdre	97,7	6
poser	73,85	5
quitter	85,95	7
régler	22,36	6
rêver	29,39	5
rouler	33,78	6
tirer	99,73	5
travailler	67,67	10
tromper	22,16	7
vendre	30,81	6
visiter	23,18	7
voler	26,01	5
mêler	17,23	5
inventer	17,43	8
rendre	150,07	6
conduire	40,27	8
taper	20,07	5
tourner	68,78	7
éclater	19,59	7
peindre	22,64	7
briser	14,99	6
sauter	43,31	6

Moyennes	53,77	6,18
----------	--------------	-------------

Orthographiqu	Freq Livres	Nbr lettres	Non-reliée	Freq Livres	Nbr lettres
achever	15	7	blessé	8,31	7
airé	0,07	7	tiroir	26,22	6
bateau	61,22	6	tranche	11,08	7
brusque	26,76	7	marais	10,68	6
cachalot	0,88	8	avaler	19,39	6
casserole	16,22	9	temple	13,72	6
chancelier	1,69	10	égalité	8,11	7
chantier	15,14	8	ficelle	13,38	7
compteur	4,19	8	adulte	10,41	6
coucou	3,92	6	féroce	12,3	6
courbe	11,82	6	affiche	8,38	7
criquet	0,34	7	lenteur	21,96	7
déferler	1,76	8	poésie	19,86	6
deviser	0,47	7	office	21,28	6
dorade	0,14	6	glacial	8,18	7
écouille	0,47	9	mairie	15	6
élément	16,15	7	tablier	27,16	7
essaim	3,18	6	humble	12,84	6
fermier	5,61	7	volume	16,35	6
finance	1,76	7	vanité	16,49	6
figement		8	enfuir	11,69	6
fusil	39,32	5	cyprès	8,51	6
gardénia	0,14	8	épouser	20,2	7
jeudi	21,01	5	rappel	8,31	6
marcassin	0,74	9	gravité	17,16	7
monstre	18,18	7	sirène	10,34	6
ouvrier	12,64	7	aplomb	8,99	6
paysage	50,47	7	chanson	26,15	7
perdrix	1,49	7	réciter	7,97	7
positif	1,08	7	cogner	8,65	6
quinze	94,8	6	véranda	9,12	7
réglisse	2,43	8	pudeur	19,32	6
revers	25	6	dingue	9,8	6
rouille	8,72	7	percer	11,22	6
tisser	2,36	6	routine	9,53	7
travestir	0,88	9	pointu	9,19	6
trompette	5,61	9	saleté	9,66	6
vendetta	0,74	8	nausée	7,91	6
visière	9,19	7	étoile	29,8	6
volcan	3,85	6	attaque	29,93	7
melon	5,2	5	signal	18,72	6
investir	2,36	8	ordure	10,41	6
rendormir	3,58	9	allumer	20,74	7
concert	24,86	7	buisson	10	7
tapisserie	9,73	10	graisse	17,64	7
tourbe	1,96	6	baigner	10,41	7
éclopé	0,2	6	navire	28,04	6
peiner	2,36	6	masque	28,45	6
bricoler	1,82	8	femelle	7,84	7
sauvegarde	2,5	10	perron	17,91	6
	12,45	7,20		14,36	6,40

PSEUDO-MOTS

AMORCES				CIBLES	Nbr Lett.
Dérivée	Fléchie	Ortho	Non reliée		
acholeur	acholé	acholable	comple	acholer	7
audage	audé	auduge	entèpe	auder	5
baccrition	baccré	baccrème	insible	baccrer	7
tinreur	tinré	tinchon	caraque	tinrer	6
ragnoir	ragné	ragnite	suicine	ragner	6
posseur	possé	possoge	coulat	posser	6
chardoine	chardé	chardisse	moudon	charder	7
brenteur	brenté	brenate	falade	brenter	7
cancton	cancté	canpho	dreucher	cancter	7
rougneur	rougné	rouchèle	joyonne	rougner	7
pourard	pouru	pourfou	empaude	pourar	6
craline	crali	cratin	préveste	cralir	6
défortrage	défortru	défogile	colleume	défortre	8
cecilette	cecilé	cebouge	écouse	ceciler	7
lorbon	lorbi	lorsot	singouré	lorbir	6
écios	éciosé	éciemer	fortat	écioser	7
écaceur	écacé	écabard	centoupe	écacer	6
essalit	essalé	essujon	referte	essaler	7
ternin	terné	terpamet	besper	terner	6
tisiant	tisi	tisème	annonque	tisir	5
fincard	fincré	fincilon	honcir	fincrer	7
fedoire	feder	fedenne	poussau	feder	5
gangeur	gangé	gangeac	touffré	ganger	6
nutton	nuté	nutant	resoine	nuter	5
bancheur	banché	banbier	natirer	bancher	7
sentace	senter	senfine	dessoume	senter	6
outrique	outri	outrau	viveule	outrir	6
paxure	paxu	paxon	lipière	paxir	5
mentreur	mentré	mentache	achovant	mentre	6
césine	césé	césoute	obsome	césér	5
zoottien	zootté	zolafier	jumet	zootter	7
sogloir	soglé	sogesse	lanquonne	sogler	6
sévible	sévé	sévanche	aperroir	séver	5
mouriant	mouré	mourocle	déutier	mourer	6
vilet	vilé	vileppe	fiscide	viler	5
travionnage	travionné	travaque	voitège	travionner	10
chimmeur	chimmé	chimoute	réthoderie	chimmer	7
gandrier	gandré	gandus	prufé	gandre	6
lenitable	lenité	lenivon	vigueil	leniter	7
guilerie	guilé	guiffet	recoute	guiler	6
bâlère	bâlé	balicre	secupet	bâler	5
isconteur	isconté	iscame	natingale	isconter	8
bandrage	bandré	bandèle	caporta	bandre	6
lageur	lagé	lagife	maillit	lager	5
dourgette	dourgé	dourgisset	bagageon	dourger	7
espolation	espolé	espade	fatideux	espoler	7
cainteté	caindu	cainvot	présau	caindre	7
floserie	flosé	floche	aublice	floser	6
raittier	raité	raidègue	treuve	raiter	6

MOYENNE

6,30612245

ANNEXE 3 : LISTE DES STIMULI (AMORCE-CIBLE) UTILISES DANS L'EXPERIENCE 2

MOTS									
Condition	Amorce suffixée	freqlivres	Nbr lettres	NbrVoisins Ortho					
rosier	ânier	0,54	5,00	0,00	bûchette	boulette	2,36	8,00	5,00
casier	minier	0,47	6,00	1,00	pâleur	voleur	11,15	6,00	2,00
tirage	tapage	6,01	6,00	0,00	grossier	héritier	7,16	8,00	0,00
jouet	muret	2,64	5,00	7,00	vitrine	cuisine	1,08	7,00	2,00
paysan	cadran	6,55	6,00	0,00	livret	basset	1,28	6,00	2,00
froussard	vieillard	37,77	9,00	0,00	sucrier	pommier	5,88	7,00	3,00
artisan	persan	1,08	6,00	0,00	pauvrette	allumette	9,73	9,00	0,00
jeunette	pochette	6,69	8,00	1,00	sérielle	mortelle	6,69	8,00	0,00
fuyard	zonard	1,76	6,00	2,00	rouget	poulet	14,53	6,00	5,00
mûrier	fumier	13,11	6,00	1,00	femelle	rouelle	0,14	7,00	2,00
blondin	sanguin	2,30	7,00	0,00	jupette	cuvette	11,82	7,00	4,00
rondin	crottin	2,30	7,00	2,00	onglet	cornet	6,15	6,00	4,00
désirable	honorabile	8,24	9,00	0,00	nacelle	lamelle	0,54	7,00	3,00
boursier	régulier	16,42	8,00	0,00			11,26	6,82	2,13
rieur	sueur	57,30	5,00	3,00	Amorce Pseudo suffixée	freqlivres	freqwe b	Nbr lettres	NbrVoisins Ortho
doucement	versement	0,61	9,00	1,00	acier	33,38	6715,78	5,00	1,00
penseur	chaleur	112,23	7,00	0,00	allier	0,88	2307,05	6,00	3,00
cabotin	crachin	1,89	7,00	0,00	bagage	4,05	1031,08	6,00	0,00
graissage	feuillage	10,47	9,00	0,00	bidet	2,97	186,25	5,00	2,00
molasse	filasse	0,34	7,00	2,00	boucan	2,36	113,97	6,00	2,00
fixation	notation	0,54	8,00	5,00	boulevard	52,03	8658,45	9,00	0,00
jetable	niable	0,61	6,00	3,00	brelan	0,54	36,00	6,00	0,00
amiable	fiable	1,08	6,00	3,00	brouette	5,14	188,57	8,00	1,00
levier	damier	1,96	6,00	3,00	cafard	8,31	246,42	6,00	2,00
théine	marine	10,63	6,00	8,00	cahier	20,07	7374,08	6,00	1,00
boxeur	valeur	40,74	6,00	4,00	calepin	3,11	128,61	7,00	0,00
discutable	convenable	12,91	10,00	0,00	carmin	1,02	160,13	6,00	1,00
litterie	réverie	12,36	7,00	0,00	cartable	9,32	357,31	8,00	1,00
criard	pétard	5,47	6,00	2,00	chantier	15,14	6338,16	8,00	1,00
fêtard	motard	3,45	6,00	3,00	cœur	380,07	28620,9	5,00	1,00
otage	usage	42,30	5,00	1,00	condiment	0,07	101,50	9,00	0,00
porcin	pétrin	3,18	6,00	4,00	couleur	118,65	23504,32	7,00	6,00
section	potion	2,30	6,00	3,00	dauphin	1,22	1649,25	7,00	0,00
bêtasse	folasse	0,00	7,00	2,00	davantage	97,84	17712,2	9,00	0,00
forage	garage	22,23	6,00	3,00	échasse	0,00	17,09	7,00	0,00
côtier	panier	24,39	6,00	7,00	équation	1,35	2109,24	8,00	0,00
fermette	sonnette	14,12	8,00	3,00	érable	1,15	1029,47	6,00	3,00
lavette	lunette	7,43	7,00	2,00	étable	7,50	419,51	6,00	3,00
muret	filet	26,35	5,00	6,00	étrier	2,43	264,15	6,00	2,00
courette	tablette	6,76	8,00	0,00	angine	2,30	2700,71	6,00	1,00
annuelle	sexuelle	8,31	8,00	0,00	faveur	27,64	16144,60	6,00	5,00
mitard	bavard	4,86	6,00	3,00					

formidable	30,07	4597,50	10,00	0,00	ampoule	11,49	7,00	1
galerie	22,22	15389,85	7,00	0,00	février	22,5	7,00	1
hagard	6,96	121,32	6,00	2,00	ficelle	13,38	7,00	1
homard	3,51	609,47	6,00	0,00	gravier	11,35	7,00	2
image	120,74	47472,07	5,00	2,00	fromage	20,81	7,00	0
jasmin	4,19	622,22	6,00	1,00	frisson	14,26	7,00	0
lotion	0,54	261,20	6,00	3,00	gardien	18,45	7,00	3
mélasse	1,42	154,80	7,00	4,00	gouffre	11,35	7,00	1
ménage	31,90	4145,98	6,00	4,00	facteur	12,36	7,00	2
métier	75,54	11750,93	6,00	0,00	serrure	16,08	7,00	1
moquette	14,73	568,08	8,00	7,00	guitare	11,55	7,00	0
mouette	5,47	380,14	7,00	3,00	faculté	13,85	7,00	0
objet	67,09	52192,22	5,00	0,00	grimace	22,57	7,00	2
omelette	5,14	381,26	8,00	1,00	grenier	19,53	7,00	0
querelle	6,69	1022,19	8,00	2,00	falaise	15,47	7,00	3
renard	8,58	2321,34	6,00	3,00	sifflet	13,31	7,00	3
roquette	0,74	355,91	8,00	6,00	robinet	13,65	7,00	0
rumeur	27,03	1557,06	6,00	5,00	parquet	18,51	7,00	2
sanglier	5,34	585,59	8,00	0,00	retrait	13,04	7,00	0
sardine	1,28	230,66	7,00	3,00	corsage	12,23	7,00	1
sorbet	0,81	260,64	6,00	1,00	cruauté	14,32	7,00	0
soulier	4,80	377,41	7,00	6,00	panneau	16,55	7,00	1
squelette	8,58	1091,32	9,00	0,00	notaire	14,86	7,00	1
tonnelle	2,84	116,07	8,00	0,00	réflexe	11,89	7,00	0
trajet	14,66	3141,66	6,00	0,00	rupture	19,73	7,00	0
truelle	2,30	107,66	7,00	1,00	royaume	18,78	7,00	0
vedette	13,92	3223,68	7,00	1,00	ouvrier	12,64	7,00	1
violet	12,10	1264,97	6,00	4,00	ressort	13,65	7,00	2
voyelle	0,47	209,02	7,00	0,00	pension	18,18	7,00	1
	23,60	5138,67	6,78	1,73	produit	12,7	7,00	1
Amorce non reliée	freqlivres	Nbrlett	NbrVoisionsOrtho		recours	15,34	7,00	7
demeure	20,02	7,00	2,00		rancune	14,86	7,00	0
inconnu	22,97	7,00	2,00		pêcheur	13,11	7,00	2
carreau	13,51	7,00	0		meurtre	12,3	7,00	1
section	16,35	7,00	0		pétrole	14,73	7,00	1
lecteur	12,03	7,00	5		caresse	16,5	7,00	3
hommage	13,31	7,00	2		piscine	15,74	7,00	0
station	17,97	7,00	0		naturel	13,65	7,00	1
horloge	13,99	7,00	0		lenteur	21,96	7,00	3
sergent	20,88	7,00	4		révolte	21,82	7,00	4
soupçon	15,61	7,00	0		portail	21,82	7,00	2,00
haleine	21,82	7,00	1		maillot	15,27	7,00	4,00
fantôme	20,74	7,00	0			16,15	7,00	1,38
formule	22,84	7,00	2					

CIBLES				
--------	--	--	--	--

	Nature	Freq livres	Nbr lettr	Nbr Voisins Ortho
rosier	N	1,22	6,00	3,00
casier	N	4,46	6,00	4,00
tirage	N	5,07	6,00	4,00
jouet	N	7,03	5,00	8,00
paysan	N	17,77	6,00	0,00
froussard	A	0,27	9,00	1,00
artisan	N	5,00	7,00	1,00
jeunette	A	0,61	8,00	0,00
fuyard	N	1,15	6,00	2,00
mûrier	N	0,48	6,00	2,00
blondin	N	0,07	7,00	4,00
rondin	N	1,08	6,00	0,00
désirable	A	4,19	9,00	0,00
boursier	N	0,20	8,00	3,00
rieur	A	2,84	5,00	2,00
doucement	ADV	128,28	9,00	0,00
penseur	N	1,96	7,00	4,00
cabotin	N	0,47	7,00	3,00
graissage	N	0,20	9,00	3,00
molasse	A	0,20	7,00	5,00
fixation	N	1,89	8,00	0,00
jetable	A	0,34	7,00	1,00
amiable	N	1,82	7,00	0,00
levier	N	3,45	6,00	2,00
théine	N	0,00	6,00	0,00
boxeur	N	6,15	6,00	1,00
discutable	A	0,68	10,00	0,00
litterie	N	1,96	7,00	2,00
criard	A	0,95	6,00	3,00
fêtard	A	0,20	6,00	4,00
otage	N	2,97	5,00	3,00
porcin	A	0,20	6,00	0,00
section	N	16,35	7,00	0,00
bêtasse	N	0,00	7,00	2,00
forage	N	0,20	6,00	4,00
côtier	A	1,08	6,00	12,00
fermette	N	0,34	8,00	3,00
lavette	N	1,22	7,00	4,00
muret	N	2,64	5,00	7,00
courette	N	1,69	8,00	6,00
annuelle	A	1,82	8,00	1,00
mitard	N	4,26	6,00	1,00
bûchette	N	0,14	8,00	3,00
pâleur	N	10,00	6,00	1,00
grossier	A	8,99	8,00	2,00
vitrine	N	20,68	7,00	1,00
livret	N	4,73	6,00	4,00
sucrier	N	0,95	7,00	0,00
pauvrette	N	0,81	9,00	0,00
sérielle	A	0,27	8,00	0,00

rouget	N	0,54	6,00	3,00
femelle	N	7,84	7,00	1,00
jupette	N	1,42	7,00	0,00
onglet	N	0,14	6,00	1,00
nacelle	N	2,36	7,00	0,00
Moyennes		5,30	6,89	2,20

PSEUDO-MOTS

AMORCES				CIBLES	
Condition Identité	Amorces suffixées	Amorces Non-relieuses	Amorces Non-relieuses		Nb ltr cible
vronier	plavier	nitreas	Valuble	vronier	7,00
carquet	riontet	daumure	Féchou	carquet	7,00
pardelle	meurelle	chonmeau	Diplaque	pardelle	8,00
hialette	aichette	monchain	Supparte	hialette	8,00
cordin	raudin	pinlié	auvion	cordin	6,00
sermier	poudier	mofenne	sigeame	sermier	7,00
souclet	nucilet	ontrain	lipione	souclet	7,00
faguette	riquette	ensangle	viteroue	faguette	8,00
badire	tobire	croton	penchi	badire	6,00
velasse	sunasse	linardé	sinreau	velasse	7,00
quonget	stonpet	gémase	irresie	quonget	7,00
feunard	testard	ellieau	grinchu	feunard	6,00
habion	vilion	lavipe	ontrau	habion	6,00
camier	aulier	deuvoi	gladin	camier	7,00
dilerie	coperie	grogier	alentie	dilerie	8,00
mandelle	plorele	gonvière	ugilaine	mandelle	7,00
biochet	paugnet	narimon	tessime	biochet	7,00
phaline	suline	buranin	oumesse	phaline	7,00
briette	tonette	feintau	meugeon	eurette	7,00
quintable	tronçable	estremont	pabrelier	quintable	9,00
ousine	mébine	toncar	jovian	ousine	6,00
téguerie	rannerie	boulable	onplière	téguerie	8,00
voisard	mandard	syrolle	alendin	voisard	7,00
cabage	nocage	verbon	quabet	cabage	6,00
naceur	oubeur	démile	hochie	naceur	6,00
aurielle	caupelle	bourquet	gressère	aurielle	8,00
triblon	phangon	métiret	lamible	triblon	7,00
bofage	fisage	egémon	kubeau	bofage	6,00
rigard	ailard	outien	cachon	rigard	6,00
blafet	doufet	gonvière	fixion	blafet	6,00
enmaderie	croumerie	bytorgien	pettancle	enmaderie	9,00
osette	nuette	auchar	veteau	osette	6,00
sublet	anblet	hospin	foncle	sublet	6,00
ondasse	cadasse	antreme	riquier	ondasse	7,00
lassier	jassier	thérase	bauquin	lassier	7,00
trauquin	flanquin	vinscèse	respance	trauquin	8,00
nipelle	dufelle	chandre	portuge	nipelle	7,00
icable	élable	sammet	dropin	icable	6,00

molteur	critueur	tellier	unsilet	molteur	7,00
tinbion	bambion	tirreau	missage	tinbion	7,00
daguard	ouguard	zerpion	ounette	daguard	7,00
apiette	fliette	sévasse	erdante	apiette	7,00
udine	édine	meral	riton	udine	5,00
centage	effrage	vaulier	pierote	centage	7,00
britasse	rontasse	cavendre	termelle	britasse	8,00
vouneur	lonkeur	découne	sontier	vouneur	7,00
dinpier	pinpier	chemite	aserque	dinpier	7,00
angile	fégile	ralise	nombin	angile	6,00
fouquin	deuquin	oiepin	quomiet	fouquin	7,00
temeur	gemeur	nersau	habron	temeur	6,00
échable	résable	donlier	quernie	échable	7,00
bauquerie	noiquerie	chanpotte	dépoliage	bauquerie	9,00
joline	derine	trizon	danale	joline	6,00
loufion	janfion	tinsème	beaudin	loufion	7,00
apourette	manirette	générolle	feutresse	apourette	9,00
chonlage	ameulage	stylêtre	chapotte	chonlage	8,00
maidier	goudier	voiseau	offerie	maidier	7,00
				MOYENNE :	6,98

ANNEXE 4 : TABLEAUX DES RESULTATS

Soit pour la première expérience (exp 1) :

- * = $p \leq .05$
- F1= sujets
- TR = temps de réponse (en ms)
- NR = condition non reliée
- I = condition d'identité
- D = condition dérivée
- F = condition fléchie
- O = condition orthographique

Soit pour la seconde expérience (exp 2):

- * = $p \leq .05$
- F1= sujets
- TR = temps de réponse (en ms)
- NR = condition non reliée
- I = condition d'identité
- A = condition affixée
- PsA = condition pseudo-affixée

EXP1 GRECS (29 sujets)

Amorces	Identité	Dérivée	Fléchie	Orthographique	Non reliée
TRs (% Erreurs)	718 (2,4%)	731 (2,1%)	696 (3,4%)	719 (1,4%)	754 (8,3%)
NR-I	36* F1(1,28)=4.94, p < .05				
NR-D		23 F1(1,28)=1.3 1, p > .10			
NR-F			58* F1(1,28)=9.23, p < .01		
NR-O				35 F1(1,28)=3.29 p = .07	

Effet principal du facteur Type d'amorce : $F(4,112) = 3.34, p < .025$

EXP2 GRECS (23 sujets)

Amorces	Identité	Affixée	PseudoAffixée	Non reliée
TRs (% Err.)	861 (27,5%)	901 (31,3%)	887 (44,8%)	928 (32%)
NR-I	67* F1(1,24) = 10.44, p < .005			
NR-A		27 F1(1,24) = 1.96, p > .10		

NR-PsA			41 F1(1,24) = 3.18, p = .08	
---------------	--	--	-----------------------------------	--

Effet principal du facteur Type d'amorce : F1(3,72) = 3.74, p < .025

EXP1 ITALIENS (13 sujets)

Amorces	Identité	Dérivée	Fléchie	Orthographique	Non reliée
TRs (% Err.)	687 (0,8%)	703 (0%)	670 (0,8%)	695 (0,8%)	710 (0%)
NR-I	33 F1<1				
NR-D		7 F1<1			
NR-F			40* F1(1,12)= 10.98, p < .01		
NR-O				15 F1(1,12)=1.68, p > .10	

Effet principal du facteur Type d'amorce : F1(4,48) = 1.41, p > .10

EXP2 ITALIENS (13 sujets)

Amorces	Identité	Affixée	PseudoAffixée	Non reliée
TRs (% Err.)	789 (7,7%)	815 (6,5%)	828 (23%)	854 (14,8%)
NR-I	65* F1(1,12)= 14.76, p < .005			
NR-A		39 F1(1,12)=1.75, p > .10		
NR-PsA			26 F1(1,12)=1.05, p > .10	

Effet principal du facteur Type d'amorce : F1(3,36) = 2.61, p = .06

EXP1 FRANCAIS (25 sujets)

Amorces	Identité	Dérivée	Fléchie	Orthographique	Non reliée
TRs (% Err.)	629 (0%)	625 (0,8%)	613 (1,2%)	643 (1,2%)	668 (2,4%)
NR-I	39* F(1,24)=5.12, p < .05				
NR-D		43* F(1,24)=13.53, p < .0025			
NR-F			55* F(1,24)=20.20, p < .0005		
NR-O				25 F(1,24)=3.75, p = .07	

Effet principal du facteur Type d'amorce : $F(1(4-96)) = 6.05, p < .0005$

EXP2 FRANCAIS (25 sujets)

Amorces	Identité	Affixée	PseudoAffixée	Non reliée
TRs (% Err.)	742 (3,7%)	754 (8,3%)	769 (20%)	793 (7%)
NR-I	51* F(1,24)=8.81, p < .01			
NR-A		39* F(1,24)=4.51, p < .05		
NR-PsA			24 F(1,24)=1.71, p > .10	

Effet principal du facteur Type d'amorce : $F(1(4-96)) = 3.34, p < .025$

INISAN Anne-Aël

**Titre : Etude du traitement morphologique en français langue 2 -
italien/grec langue 1**

Résumé : Les études récentes sur le locuteur d'une seconde langue, s'interrogent sur l'organisation et la construction du lexique de ce dernier. La définition de l'architecture du lexique bilingue se fait au travers de l'étude des différentes langues, ainsi que de leurs codages phonologique, orthographique, sémantique et morphologique. Les recherches font pour cela varier les différents facteurs linguistiques intervenant chez le bilingue, en les comparant à ceux intervenant chez le monolingue. Notre étude se penche sur la question lexicale chez le bilingue, du point de vue morphologique. Ainsi, nous avons postulé que le lexique du monolingue s'organise de façon morphologique sous forme de connexions entre les différents éléments, et nous avons examiné l'hypothèse que le bilingue pourrait procéder de façon analogue avec le lexique de sa seconde langue. Aussi, le bilingue pourrait posséder deux lexiques, ou bien un seul et même lexique pour ses deux langues, avec soit un stockage des mots de façon indépendante, soit en un ensemble de nœuds morphologiques (regroupant les mots reliés à la fois par le sens et par la forme), de la même façon que pour le lexique de sa première langue. En manipulant les données morphologiques entrant en jeu dans une tâche de décision lexicale, nous avons observé le comportement de sujets bilingues Italiens et Grecs, comparativement à celui de sujets monolingues Français. Nos expériences montrent des effets morphologiques clairs chez les Français, ainsi que des résultats allant dans le sens d'un traitement morphologique également chez nos sujets Grecs et Italiens, malgré une absence de significativité. Nous faisons alors l'hypothèse qu'avec des échantillons plus importants et plus homogènes de sujets, cette organisation morphologique serait effectivement validée.

Mots clés : Bilinguisme - Acquisition - Organisation Lexicale - Recherche - Adulte

Mémoire soutenu à l'Université de Franche-Comté - UFR SMP - Orthophonie

Le 6 juillet 2015

Maître de Mémoire : Hélène GIRAUDO - Chercheure au CNRS

Directrice du Laboratoire CLLE (UMR5263 CNRS)

JURY : Alain DEVEVEY - Orthophoniste, Responsable des études d'orthophonie,

Université de Franche-Comté, Maître de Conférences en Linguistique

Anne-Sophie RIOU - Orthophoniste