

# Le rôle de la mémoire de travail dans l'acquisition incidente du vocabulaire en langue seconde durant la compréhension orale chez les enfants : une revue de littérature

Georgia Despoini

---

**Mots-clés** : Acquisition d'une langue seconde ; mémoire de travail ; mémoire phonologique ; vocabulaire ; enfants

**Keywords** : Second language acquisition ; working memory ; phonological memory ; vocabulary ; children

---

## Résumé

Développer son vocabulaire pour comprendre oralement et à l'écrit en langue première (L1) et en langue seconde (L2) constitue un défi de taille tant pour les adultes que pour les jeunes apprenants. L'apprentissage des mots dépend aussi de la mémoire de travail (MT) qui a une place centrale dans la cognition humaine et l'apprentissage d'une langue ; plusieurs études ont établi son rôle important dans l'apprentissage d'une L1 (Gathercole et Baddeley, 1989, 1990) et, encore plus, d'une L2 (Baddeley et al., 1998 ; Gathercole et al., 1999 ; Service et Kohonen, 1995). En dépit des études déjà menées concernant le rôle de la MT dans l'acquisition incidente du vocabulaire en L2 durant la compréhension orale, le besoin d'apporter des précisions sur ce rôle surtout chez les enfants reste encore à explorer. L'objectif de cet article est de présenter une synthèse des écrits sur le rôle de la MT dans l'acquisition incidente du vocabulaire en L2 durant la compréhension orale chez les enfants pour souligner ce besoin concernant les précisions nécessaires à apporter.

## Abstract

Developing vocabulary to understand oral and written language in first language (L1) and second language (L2) is a major challenge for both adults and young learners. The learning of words also depends on the working memory (WM), which is central to human cognition and language learning; several studies have established its important role in learning L1 (Gathercole & Baddeley, 1989, 1990) and, even more so, in L2 (Baddeley & al., 1998; Gathercole & al., 1999; Service & Kohonen, 1995). Despite previous studies on the role of WM in the incidental acquisition of second language vocabulary during listening comprehension, the need for clarification on this role, especially in children, remains to be explored. The aim of this article is to present a synthesis of the literature on the role of WM in the incidental acquisition of second language vocabulary during listening comprehension in children to highlight this need for the necessary clarifications.

---

## Pour citer cet article

Despoini, G. (2024). Le rôle de la mémoire de travail dans l'acquisition incidente du vocabulaire en langue seconde durant la compréhension orale chez les enfants : une revue de littérature. *Facteurs humains : revue en sciences humaines et sociales de l'Université Laval*, 1(1), 201-217. <https://doi.org/10.62920/8nax7758>

© L'autrice, 2024. Publié par *Facteurs humains : revue en sciences humaines et sociales de l'Université Laval*. Ceci est un article en libre accès, diffusé sous licence [Attribution 4.0 International \(CC BY 4.0\)](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



## Introduction

Apprendre des mots et développer un vocabulaire d'une étendue suffisante pour comprendre oralement et à l'écrit en langue seconde (L2) constitue un défi de taille pour les jeunes apprenants, surtout lorsqu'ils

s'exposent à de nouveaux stimuli fournis en contexte d'apprentissage<sup>1</sup>. L'apprentissage des mots dépend aussi de la mémoire de travail (MT), un des facteurs qui s'impliquent dans l'apprentissage du vocabulaire. La MT est un espace de travail mental, et plus spécifiquement, un système cognitif (une forme de mémoire à court terme) responsable du stockage temporaire et de la manipulation de l'information pendant une courte durée (quelques secondes) dont l'utilisation sert à accomplir une tâche. Elle a une place centrale dans la cognition humaine et l'acquisition d'une langue première (L1) et d'une L2 : plusieurs études ont établi son rôle important dans l'apprentissage d'une L1 (Gathercole et Baddeley, 1989, 1990) et, encore plus, d'une L2 (Baddeley et al., 1998 ; Gathercole et al., 1999 ; Service et Kohonen, 1995).

Le lien entre la MT et une L2, confirmé par Linck et al. (2014), est modulé par plusieurs variables identifiées par la critique des études déjà menées, telles que les paradigmes, le public cible, ses traits caractéristiques, la méthodologie et les instruments de mesure utilisés ou encore les objectifs spécifiques des études menées. Notre article présente des études empiriques déjà menées par rapport au rôle de la MT et à son lien avec le vocabulaire en L2 durant la compréhension orale. Il constitue une brève synthèse de la revue des écrits réalisée dans le cadre d'une thèse en cours de finalisation qui s'intéresse au rôle de la MT dans l'acquisition incidente du vocabulaire en L2 durant la compréhension orale chez les enfants (Despoini, à paraître).

Notre recension des écrits présente d'abord le modèle de la MT de Baddeley (2000), le plus répandu parmi les différents modèles conceptuels élaborés dans les recherches menées en psychologie cognitive ayant comme objet d'étude le rôle de la MT dans l'acquisition d'une langue. Le lien entre la MT et l'acquisition incidente du vocabulaire en L2 durant la compréhension orale, surtout chez les enfants, sera par la suite mis en relief pour justifier l'objet de l'étude entrepris dans la thèse.

## **1 Langue première, langue seconde, et leur lien avec la mémoire de travail**

La langue est la quintessence de la cognition humaine, partagée dans ses activités communicatives, naturellement produites et culturellement représentées (Ellis, 2019). La première langue (L1) s'acquiert par l'interaction entre l'enfant et son premier entourage ; une deuxième langue (L2) s'acquiert dans un contexte différent, comme celui de l'immigration ou la diplomation pour réaliser des études à l'étranger, avant de prendre la forme d'une connaissance consciente. Il se met en relief que différents contextes d'apprentissage (p. ex., enseignement traditionnel en classe, éducation bilingue), ainsi que des variables associées à des méthodes d'enseignement particulières (incidente ou intentionnelle), ou encore les différences individuelles entre les apprenants (MT), sont susceptibles d'influencer l'apprentissage des langues.

L'enregistrement de la langue (L1 ou L2) dans le cerveau humain passe inévitablement par la MT, qui constitue un des outils de base du cerveau pour toute manipulation et tout emmagasinage des informations (Baddeley, 2003). La conception de la MT a beaucoup évolué à travers différents modèles et théories qui soulignent pourtant tous l'idée que la MT comprend plusieurs composantes ou processus fonctionnant de manière

---

<sup>1</sup> Je tiens à exprimer ma gratitude à Kirsten Hummel, professeure titulaire à l'Université Laval, pour son orientation et ses conseils durant mon parcours doctoral. Remerciements à Isabelle Clerc pour l'occasion de publier cet article, ainsi qu'à Ariane Lefebvre pour la coordination du premier numéro de cette revue scientifique.

coordonnée dans le but d'emmagasiner temporairement et de traiter toute information langagière (Miyake et Shah, 1999).

Parmi les différents modèles conceptuels qui ont été élaborés, celui de Baddeley (2000) est le plus souvent cité dans les recherches menées en psychologie cognitive et ayant comme objet d'étude le rôle de la MT dans l'acquisition d'une langue. Son modèle rend compte d'une variété de faits relatifs au fonctionnement cognitif régulier ou pathologique dans des domaines variés chez l'adulte et l'enfant et il sera utilisé dans le cadre de notre recherche.

La thèse, dont est issu cet article, adopte le modèle de la MT de Baddeley (2000) ainsi que les mesures de la MT et de la MP associées à ce modèle afin d'examiner l'apprentissage du vocabulaire en L2 durant la compréhension orale chez des enfants (voir [figure 1](#)).

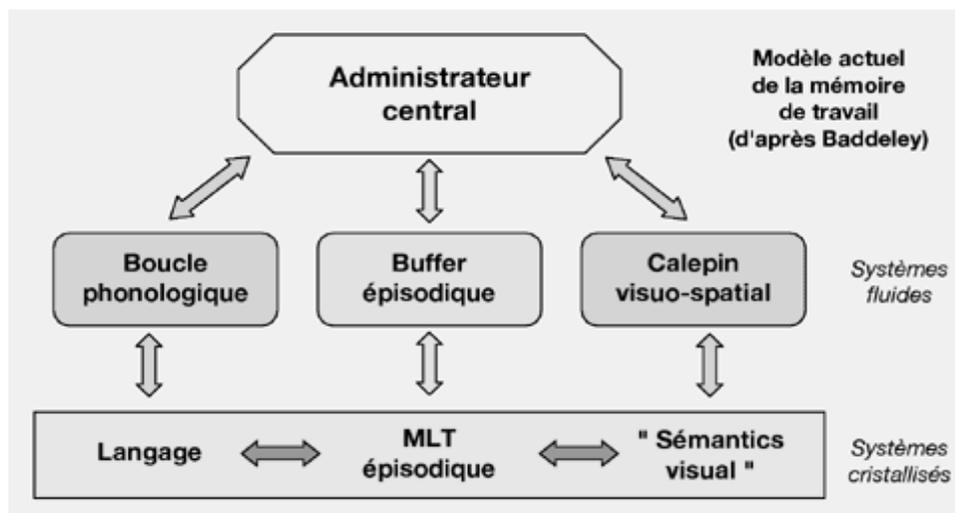


Figure 1. Le modèle révisé de la mémoire de travail de Baddeley (2000)  
 Note. Permission d'utilisation de la figure de Baddeley (acquise à l'automne 2022)

Parmi les modèles de la MT existants, celui de Baddeley et Hitch en 1974 est défini comme un système de maintien temporaire et de manipulation de l'information nécessaire à la réalisation des tâches cognitives complexes, comme l'apprentissage d'une langue. Le modèle de Baddeley et Hitch comprend l'administrateur central, responsable de l'attention, du contrôle et de la coordination de deux autres composantes (systèmes-esclaves) afin de les mettre en relation avec la mémoire à long terme : d'une part, la boucle phonologique (correspondant à la mémoire phonologique à court terme, dorénavant MP) et d'autre part, le calepin visuo-spatial (correspondant à l'œil intérieur traitant les informations sous forme visuelle ou spatiale). Au modèle initial, révisé ultérieurement par Baddeley (2000), le tampon (*buffer*) épisodique a été ajouté, élément où plusieurs types d'informations sont temporairement emmagasinés et intégrés, donnant au modèle de la MT son aspect actuel.

La boucle phonologique est responsable de l'emmagasinage du matériel verbal appuyé sur la parole. La plupart des travaux sur la MT ont utilisé des informations verbales, dont la performance dépend de l'opération de la boucle phonologique (Baddeley et Hitch, 1974 ; Baddeley, 1986, 2000). Notre article se concentre sur ce point en particulier dans l'objectif de répondre à notre question de recherche.

Il y a deux sous-composantes de la boucle phonologique : le sous-système verbal ou phonologique et le processus de répétition articulatoire. Le premier contient des informations appuyées sur la parole codée dans

des traces. Ces traces s'effacent rapidement sur une période de deux secondes environ (perte passive). La durée limitée des traces dans le sous-système phonologique est estimée entre 1,8 et 2,2 secondes (Baddeley et al., 1975). Le second, le processus de répétition articulatoire permet aux traces d'être maintenues pendant de plus longues périodes dans l'emmagasinage à court terme.

La boucle phonologique a un fonctionnement qui ressemble relativement à un enregistrement continu sur une bande audio d'une durée limitée (Dehn, 2008) ; elle enregistre automatiquement tout stimulus verbal par le biais du système de stockage phonologique. Dans ce cas, les informations s'effacent lorsque de nouvelles informations sont enregistrées sur la bande audio ou sont conservées par une écoute continue soutenue par le système de répétition articulatoire. Le processus de répétition articulatoire peut être utilisé pour rafraîchir les représentations phonologiques en décomposition afin que l'information puisse être conservée pendant plus de deux secondes. Cette répétition implique un processus de ré-encodage des traces d'éléments dans la boucle phonologique avant que les traces soient effacées au point où elles ne peuvent plus être identifiées ; elle sert également à recoder l'input non-phonologique tels que les mots imprimés, les images ou même les pensées abstraites dans leur forme phonologique afin qu'ils puissent être conservés dans le sous-système phonologique, par exemple en articulant les noms des objets dont on se souviendra de façon manifeste ou sous-vocale. En revanche, le matériel de parole auditif obtient un accès direct au sous-système phonologique sans passer par la répétition articulatoire.

Des représentations plus permanentes de mémoire de nouveaux mots sont construites dans la mémoire à long terme. La boucle phonologique joue un rôle essentiel en soutenant l'apprentissage phonologique à long terme de nouveaux modèles sonores. Bien que le modèle de la boucle phonologique fournisse un compte rendu simple et cohérent des phénomènes et de leur interaction, la recherche expérimentale a révélé quatre principaux éléments de preuve soutenant son fonctionnement, comme les effets de la similitude phonologique, de la suppression de l'articulatoire, de la longueur des mots et de la parole non pertinente (Baddeley et Hitch, 1974).

L'utilisation du modèle de la MT de Baddeley (2000) est pertinente dans l'acquisition incidente du vocabulaire en L2 durant la compréhension orale chez les enfants pour mesurer son implication (fonctions exécutives de la MT et MP) dans la rétention de nouveaux mots en L2.

## **2 Acquisition incidente du vocabulaire en langue seconde**

Le vocabulaire – oral et écrit (Webb, 2005) – repose sur la connaissance des mots (Laufer, 1997). Les mots (essentiels, utiles, communs, etc. ; voir Graves, 2016) sont liés à la connaissance lexicale (van Zeeland et Schmitt, 2013b) qui est à son tour importante dans la compréhension orale (Nation, 2006 ; van Zeeland et Schmitt, 2013a, 2013b). L'acquisition du vocabulaire en L2 est un objectif qui peut être atteint par des stratégies d'enseignement (p. ex., Graves, 2016) ; elle se réalise de manière intentionnelle et incidente et a lieu quand les individus acquièrent des mots comme un sous-produit d'une activité, comme la lecture ou l'écoute dans la langue cible (Loewen, 2015).

La distinction entre apprentissage « incident » et « intentionnel »<sup>2</sup> est moins mise de l'avant dans les recherches plus récentes dans le domaine de la didactique des langues. Dans son article consacré à l'apprentissage incident en acquisition des langues secondes (ALS), Hulstijn (2013, p. 1) souligne que l'élément fondamental au processus d'apprentissage réside dans le traitement de l'information (le comment) plutôt que dans la nature de sa présentation qu'elle soit incidente ou intentionnelle. À cet effet, il cite Eysenck (1982, p. 203) qui affirme que : « la performance de la mémoire est déterminée beaucoup plus par la nature des activités de traitement engagées par l'apprenant que par l'intention d'apprendre en soi ». En d'autres termes, il convient de mettre de l'avant le traitement de l'information plutôt que de se focaliser sur la distinction entre les modes d'apprentissage « incident » et « intentionnel » (Hulstijn, 2013 ; Webb et Nation, 2017). L'apprentissage incident est responsable de la croissance du vocabulaire en L1 (Nation, 2001 ; Webb et Nation, 2017) et en grandes quantités dans le discours oral et écrit, il peut également promouvoir la croissance du vocabulaire en L2 (Nation, 2001 ; van Zeeland et Schmitt, 2013a, 2013b ; Webb et Nation, 2017).

Concernant les apprenants d'une langue, les natifs et les non-natifs comprennent le discours oral avec seulement une conceptualisation de 90 % des mots qui sont utilisés dans un contexte d'apprentissage précis, bien que les non-natifs aient montré des variations considérables à ce niveau. La contribution de l'apprentissage du vocabulaire dans des contextes de l'acquisition L2 est nuancée (Webb et Nation, 2017, p. 48). Dans un contexte de L2 avec peu d'exposition à l'input, l'apprentissage du vocabulaire est limité et peut ne pas avoir un effet sur sa croissance (Cobb, 2016). Une approche qui combine des conditions d'apprentissage incident et intentionnel peut être plus efficace (Laufer, 2003 ; Nation, 2013 ; Webb, 2007) et elle est utilisée dans le cadre de notre thèse : un recours aux activités d'apprentissage permet une meilleure connaissance des mots à apprendre, surtout durant les premières étapes d'apprentissage, ce que nous élaborons dans le cadre de notre étude (Despoini, à paraître).

Deux volets importants pour l'acquisition du vocabulaire en L2 sont l'écoute et la lecture (Hatami, 2017). Plusieurs études examinent l'acquisition du vocabulaire en L2 par la lecture (p. ex., Horst et al., 1998 ; Webb, 2007). Toutefois, les études sur l'acquisition du vocabulaire en L2 par l'écoute sont limitées (Brown et al., 2008 ; van Zeeland et Schmitt, 2013a, 2013b ; Vidal, 2003). Il s'agit d'une lacune importante dans la recherche scientifique, car la langue orale est le moyen principal utilisé pour l'apprentissage d'une L2 en classe. La majorité des études ayant examiné les effets de la lecture et de l'écoute sur l'acquisition du vocabulaire en L2 (p. ex., Brown et al., 2008 ; Vidal, 2011) ont été menées auprès des adultes ; selon leurs conclusions, la lecture est une source plus efficace que l'écoute pour l'acquisition du vocabulaire. Ainsi, la valeur de l'écoute dans l'acquisition de nouveaux mots en L2 durant la compréhension orale chez les enfants, examinée dans le cadre de la thèse dont cet article est issu, est mise en relief.

Le vocabulaire inconnu, souvent plus exigeant à gérer, est mieux manipulé par les apprenants compétents en L2 (van Zeeland et Schmitt, 2013b). Les apprenants moins compétents qui ont plus de difficulté à suivre l'oral considèrent la lecture comme une source d'acquisition plus efficace (Vidal, 2011) ; ils ont besoin d'un traitement en temps réel et peuvent profiter davantage de textes écrits sur lesquels ils ont plus de contrôle. Ils

---

<sup>2</sup> Les termes « incident » et « implicite » font référence à une manière d'apprendre non intentionnelle, non planifiée, pouvant avoir lieu lors d'une activité dans laquelle est engagé l'apprenant, telle que la lecture ou l'écoute (Ellis, 1994). Au contraire, les termes « intentionnel », « délibéré », « explicite » et « selon les instructions données » sont souvent utilisés comme synonymes dans la littérature des écrits pour indiquer les mots appris qui résultent d'une intention, de la volonté d'un projet.

peuvent s'attarder sur des mots qu'ils ne comprennent pas et revenir en arrière. La reconnaissance de mots inconnus dans le contexte du discours continu pose une difficulté considérable pour les auditeurs en L2. L'écoute en L2 se caractérise par une connaissance réduite des probabilités des séquences phonémiques et de la structure des mots et, par conséquent, par une capacité réduite d'extraire les mots du contexte oral qui se déroule (Cutler, 2002). Cette capacité réduite durant l'écoute en L2, qui est moins étudiée, a alimenté notre question de recherche afin de préciser lequel parmi les facteurs impliqués dans la compréhension orale et déjà présentés dans cet article (les fonctions exécutives de la MT et la MP) peut soutenir les enfants dans une conceptualisation des mots, surtout les nouveaux mots à acquérir.

Selon la méta-analyse de Webb et al. (2023) l'exposition à l'input<sup>3</sup> en L2, s'il est centré sur le sens, contribue à un grand gain d'apprentissage sur les liens forme-sens de mots inconnus. Les gains d'apprentissage du vocabulaire en L2 sont similaires en lecture (17 %, 15 %), en écoute (15 %, en 13 %) et en lecture pendant l'écoute (13 %, 17 %), tels qu'observés aux post-tests immédiats et différés de cette méta-analyse. Les analyses des modérateurs<sup>4</sup> révèlent que les apprenants, le matériel et l'activité choisis affectent l'ampleur des gains aux post-tests immédiats. Cependant, seulement le matériel et l'activité choisie modèrent les gains aux post-tests différés, selon le constat de Webb et al. (2023), ce que nous avons également observé dans le cadre de la thèse de laquelle l'article est issu (Despoini, à paraître).

Le rôle de la lecture de l'information de manière simultanée durant l'écoute améliore l'apprentissage de nouveaux mots (Malone, 2018) ; un renforcement auditif dans la relation entre le sens de nouveaux mots à apprendre et la forme est remarqué. Un traitement plus approfondi de nouveaux mots lors de l'écoute pendant la lecture se réalise et cette relation bidirectionnelle, ignorée par des études sur l'apprentissage du vocabulaire (p. ex., Horst et al., 1998), est probablement facilitante (Malone, 2018). D'un autre côté, l'acquisition du vocabulaire semble avoir un lien fort avec la MT en L1 et en L2 (p. ex., Chrysochoou, 2006 ; Chrysochoou et Bablekou, 2011 ; Efstathiadi, 2014, 2016 ; Juffs et Harrington, 2011 ; Kormos et Sáfár, 2008 ; Malone, 2018) tant auprès des adultes qu'auprès des enfants. Ainsi, une nouvelle étude auprès des enfants sur le rôle de la MT dans l'acquisition incidente du vocabulaire en L2, pendant la compréhension orale et la lecture des informations cibles en L2 (après avoir fourni les explications nécessaires en L1 et en L2), permettrait d'identifier des méthodes spécifiques et approfondies pour améliorer la rétention des nouveaux mots chez les enfants de différents niveaux au sein d'un même groupe d'apprenants.

### 3 Mémoire de travail (MT) et acquisition d'une langue (L1 et L2)

Ayant brièvement introduit les volets concernant l'acquisition incidente du vocabulaire en L2 durant la compréhension orale, le rôle de la MT en lien avec l'écoute d'une L2 durant la compréhension orale, surtout chez les enfants, sera présenté. Ainsi, le rôle de la MT dans le traitement des mots durant la compréhension

---

<sup>3</sup> Dans le contexte linguistique l'input est défini comme « tous les mots, contextes et autres formes de langage auxquels un apprenant est exposé, par rapport à la compétence acquise dans la première ou la deuxième langue » (D'après le *Dictionnaire de didactique du français* de Cuq [2003]).

<sup>4</sup> Les modérateurs de la méta-analyse de Webb et al. (2023) correspondent aux facteurs qui influencent l'apprentissage du vocabulaire en L2 tels que le type d'activité, le format du test, le niveau de compétence en L2, la direction de l'apprentissage (réceptif ou productif), le temps consacré à la tâche, le paradigme utilisé pour mener l'étude, la notation des tests, la mesure de la connaissance préalable des mots cibles et le nombre de mots cibles.

orale sera souligné. Le besoin d'explorer davantage ce domaine pour apporter de nouvelles preuves empiriques sera esquissé.

Parmi les différences individuelles cognitives, la MT et surtout la MP, sa sous-composante, joue un rôle important dans l'acquisition d'une langue (L1 et L2) auprès des adultes (p. ex., Baddeley et al., 1998 ; Gathercole et al., 1999 ; Malone, 2018) et auprès des enfants (p. ex., Chrysochoou et al., 2011, 2013, 2018 ; Kormos et Sáfár, 2008 ; Service, 1992 ; Verhagen et al., 2015). Les preuves d'une relation étroite entre la MT, la MP et les mots proviennent d'études expérimentales (p. ex., Adams et al., 1999 ; Gathercole et al., 1999), longitudinales (p. ex., Gathercole et al., 1992) et neuropsychologiques (p. ex., Baddeley et al., 1998).

Au sujet de la MP, l'acquisition d'une langue dépend fortement de la capacité de l'apprenant à détenir temporairement de nouvelles séquences phonologiques (voir Baddeley et al., 1998 ; Engel de Abreu et al., 2011). Plus ces séquences temporaires sont précises et stables, plus il est probable qu'elles soient liées à des représentations parallèles des caractéristiques conceptuelles du mot, constituant ainsi des représentations permanentes dans la mémoire à long terme (Baddeley et al., 1998 ; Gathercole, 2006). Le rôle de la MP dans l'acquisition du vocabulaire en L1, a été examiné par la répétition des non-mots auprès des enfants (Gathercole et Baddeley, 1989). Gathercole et Baddeley (1990) ont trouvé une relation causale entre la MP et l'acquisition du vocabulaire en L1 par les jeunes enfants, en testant leurs habiletés à travers une étude expérimentale. Une analyse corrélacionnelle croisée des données obtenues par une étude longitudinale menée auprès des 80 enfants a indiqué un lien significatif entre la MP et l'apprentissage du vocabulaire en L1 (Gathercole et al., 1991). La relation entre la MP et le vocabulaire en L1 s'est montrée importante durant les premières années d'acquisition d'une langue, mais sa force diminue considérablement à l'âge de huit ans, bien que le lien reste statistiquement significatif (Gathercole et al., 1992).

Au fur et à mesure que les enfants vieillissent, ils dépendent moins de traces phonologiques (MP) et s'appuient davantage sur des séquences phonologiques et lexicales enregistrées de manière permanente (système de mémoire à long terme ; voir Dollaghan, 1994). Si les connaissances en vocabulaire augmentent, les représentations de mots deviennent plus segmentales, plus fines et plus phonétiques et la sensibilisation s'élargit. Cela se traduit par une perception de la parole supérieure et un accès lexical plus ample, facilitant l'acquisition de vocabulaire (voir Walley et al., 2003). Lorsque le rappel de chiffres s'utilise pour évaluer la MP, la relation avec la connaissance du vocabulaire en L1 demeure importante, dès les premières années d'apprentissage (Gathercole et al., 1992) jusqu'à l'adolescence (p. ex., 14 ans ; Gathercole et al., 1999 ; voir aussi Baddeley et al., 1998). Ces résultats montrent la contribution de la MP au développement du vocabulaire en L1 et nous permettent de penser à son lien avec l'acquisition du vocabulaire en L2.

Plusieurs aspects de la MT et de son lien avec l'apprentissage en L2 ont été également examinés (Juffs et Harrington, 2011). Selon la méta-analyse de Linck et al. (2014), la relation entre la MT et le développement de la L2 est robuste et positive. La MT est également impliquée dans l'apprentissage d'une L2 (vocabulaire, grammaire, compréhension orale) auprès des adultes (p. ex., Martin et Ellis, 2012), de jeunes adolescents (p. ex., Kormos et Sáfár, 2008) ou des enfants (p. ex., Verhagen et Leseman, 2016).

Acquérir le vocabulaire en L1 est relativement simple pour ses locuteurs et souvent frustrant pour les apprenants d'une L2. L'étude de Vandergrift et Baker (2018) montre que quelques variables (connaissance du vocabulaire en L1 et en L2, capacité auditive, MT) sont étroitement liées à la compréhension auditive L2 et à la réussite de la compréhension orale chez les enfants.

La relation entre la MT et la L2 est toujours discutée auprès des enfants (Chen, 2022). Selon ses résultats, l'âge est un parmi les modérateurs de la relation entre la L2 et la MT. Plus précisément, la MT prédit unilatéralement la L2 chez les enfants de 3 à 4 ans, tandis que la L2 et la MT s'influencent mutuellement de manière bilatérale chez les enfants de 4 à 5 ans et de 5 à 6 ans. Ces résultats montrent que la MT et la L2 ont une relation étroite et causale chez les jeunes enfants. Dans l'objectif de répondre à notre question de recherche sur le rôle de la MT dans l'acquisition de nouveaux mots en L2 durant la compréhension orale chez les enfants, des mesures par rapport à la MT en L1 (tâches de répétition de chiffres à l'envers) et la MP en L1 (des tâches de répétition ou de reconnaissance de non-mots pour la MP) seront utilisées dans notre thèse (Despoini, à paraître), étant considérées par la recherche comme des instruments de mesure fiables.

## 4. Mémoire phonologique (MP) et acquisition d'une langue (L1 et L2)

La contribution de la MP (sous-composante de la MT) dans le développement et l'apprentissage d'une L2 est forte et déjà examinée empiriquement auprès des adultes (p. ex., Atkins et Baddeley, 1998) ; elle joue un rôle dans l'acquisition d'une L2 (Baddeley et al., 1998 ; Ellis et Sinclair, 1996 ; Gagné, 2017 ; Williams et Lovat, 2003). Il y a des études déjà menées concernant le rôle de la MP dans l'acquisition d'une L2 par des enfants (Cheung, 1996 ; Dufva et Voeten, 1999, 2001 ; Service, 1992 ; Service et Kohonen, 1995 ; Verhagen et al., 2015 ; Vulchanova et al., 2014). L'intérêt de mener des études supplémentaires pour apporter des précisions sur son implication dans l'acquisition d'une L2 demeure élevé, puisque les facteurs déjà mentionnés (section 2 de notre article), qui influencent les résultats des études empiriques, tels que les traits caractéristiques des participants (p. ex., âge, L1, sexe) varient énormément d'une étude à la suivante et nuancent les résultats et les conclusions obtenus.

Concernant le rôle de la MP dans l'acquisition du vocabulaire en L2, l'étude de Service (1992) est la première qui souligne le lien entre la MP et l'apprentissage des mots en L2, déjà établi en L1 (Gathercole et Baddeley, 1989 ; 1990). Selon l'étude de Service (1992), la MP prédit des aspects de l'acquisition de la L2 plus de deux ans plus tard sur l'apprentissage des mots ; les mesures de la compétence en anglais impliquent des sous-compétences linguistiques, telles que l'écoute, la compréhension de la lecture et la production. L'étude de Service est la première étude qui montre de fortes corrélations entre la répétition des non-mots et l'apprentissage du vocabulaire en L2. Par la suite, Service et Kohonen (1995) examinent aussi dans quelle mesure l'apprentissage du vocabulaire en L2 est lié à la MP chez les participants de l'étude du Service (1992). Selon ces résultats, la MP est étroitement associée à l'apprentissage du vocabulaire en L2. Conformément aux résultats de Service (1992) et de Service et Kohonen (1995), Cheung (1996) complète l'étude de Service (1992) en mesurant l'empan des non-mots ; selon ses résultats la MP s'est avérée prédictive dans l'apprentissage de nouveaux mots en L2 auprès de jeunes adolescents, renforçant la conclusion de l'expérience de Service (1992). Le lien entre la MP et l'acquisition des mots en L2 est ainsi mis en relief.

L'étude de Vulchanova et al. (2014) examine la MP chez les enfants ; elle trouve de fortes corrélations entre la MP, les compétences en L1 (connaissances lexicales/grammaire) et les compétences en L2 (taille du vocabulaire et compréhension des phrases), ce qui montre que la mémoire verbale peut être un mécanisme général sous-jacent commun dans le développement et l'apprentissage des langues auprès des enfants. Ainsi, les compétences organisationnelles sémantiques (habileté linguistique à regrouper les sens des mots

d'une langue et leur compréhension dans un contexte) sont plus importantes dans la croissance du vocabulaire L2, plutôt que seulement la taille du vocabulaire dans la L1. Le lien entre la MP (mesurée par des tâches) et l'acquisition des mots en L2 est donc mis en évidence. La MP est un facteur de médiation important dans les deux types d'acquisition de la langue et prédit la compétence linguistique globale en L1 et la compréhension en L2.

D'autres preuves des liens étroits entre la MP et la connaissance du vocabulaire dans la L1 et la L2 ont été observées auprès des enfants grecs (Massoura et Gathercole, 1999) soutenant que des facteurs autres que la MP mettent des contraintes importantes sur la capacité d'une personne à apprendre de nouveaux mots. Les résultats suggèrent que dans une L2, de nouveaux mots peuvent être appris par un processus d'(auto)amorçage sur la base de connaissances déjà établies en L1. La facilité d'apprendre de nouveaux mots dans une L2 est fortement influencée par la stabilité et l'étendue des représentations du vocabulaire L1. La vitesse d'acquisition de nouveaux mots varie selon leur niveau de familiarité avec des mots déjà présents dans le lexique mental. L'influence de la MP dans l'apprentissage du vocabulaire est plus forte lorsque le matériel à apprendre a peu de relation avec les formes lexicales déjà emmagasinées dans la mémoire à long terme. Ce résultat peut être dû au choix de la langue (grec) utilisée pour les tâches construites (Massoura et Gathercole, 1999), comme le soulignent aussi Chrysochoou et al. (2013) pour les enfants natifs grecs, du même âge.

L'étude de Verhagen et Leseman (2016) compare les enfants apprenant une L1 à ceux apprenant une L2 (leur L2 sans instruction explicite). La MP et la MT se montrent liées à l'apprentissage des langues (L1 et L2) chez les enfants monolingues et les enfants naturellement bilingues<sup>5</sup>. Selon ces auteurs, chez les enfants apprenant une L2 dans un cadre naturel, la MP prédit de manière significative à la fois le vocabulaire et la grammaire, tandis que la MT prédit de manière significative seulement la grammaire. Le fait que la MP soit liée au vocabulaire en L2 et que la MT soit liée à la grammaire en L2, est conforme aux résultats d'études antérieures auprès d'enfants en contexte de L2 (Cheung, 1996 ; Engel de Abreu et Gathercole, 2012 ; Kormos et Sáfár, 2008 ; Masoura et Gathercole, 2005). Une association entre la MP et la grammaire en L2 n'est pas observée dans l'étude d'Engel de Abreu et Gathercole (2012) ; au contraire, la MP prédit le vocabulaire, mais pas la grammaire chez les enfants multilingues. Ainsi, l'intérêt de mener une étude pour examiner le rôle de la MP dans l'acquisition de nouveaux mots en L2 durant la compréhension orale est souligné afin de préciser si elle prédit plutôt l'apprentissage du vocabulaire ou de la grammaire ou les deux en même temps.

Constater que la MP et la MT influencent l'apprentissage de la L1 et de la L2 peut également avoir des implications pour des enfants avec une MT moins forte que la médiane du groupe (Verhagen et Leseman, 2016). Chez ces enfants, la compétence en L2 pourrait être directement affectée par une MT faible et indirectement affectée par une diminution des connaissances en L1. Cette connaissance réduite de la L1 pourrait elle-même être le résultat d'une MT faible et permettrait un transfert moins positif de la L1 à la L2. Notre étude portera une attention particulière aux enfants avec une MT moins forte que la médiane du groupe, selon les mesures réalisées (Despoini, à paraître).

L'étude longitudinale de White (2021) examine auprès de jeunes apprenants de l'anglais L2 la relation entre les mesures de la MT et la performance linguistique ainsi que le rôle prédictif de la performance sur les tâches de la MT et les mesures du langage. La MP et la MT sont toutes les deux impliquées, à un certain degré, dans l'acquisition du vocabulaire en L2 (White, 2021). Ces résultats, en dépit de la taille relativement petite de

---

<sup>5</sup> Verhagen et Leseman (2016) définissent comme un enfant naturellement bilingue celui qui vit dans le pays où il acquiert sa L2 de façon naturaliste, sans instruction formelle, par rapport à un autre enfant pour lequel cette même langue est sa langue maternelle.

l'échantillon (27 jeunes de 5 à 6 ans apprenant de l'anglais comme L2), montrent des corrélations claires entre les mesures de la MT et les résultats linguistiques et corroborent les résultats des recherches antérieures sur l'apprentissage de la L2 (p. ex., Verhagen et al., 2015). L'étude de White souligne l'importance du domaine peu étudié de la sémantique pure et sa relation avec la MT, sur le plan du développement de l'apprentissage de la L2, où la MT et la MP sont implicitement liées.

## Conclusion

Notre article a présenté des études empiriques déjà menées par rapport au rôle de la MT (MP et fonctions exécutives) et à son lien avec le vocabulaire en L2 durant la compréhension orale chez les adultes et surtout chez les enfants (notre public cible). Il constitue une brève synthèse de la revue des écrits réalisée dans le cadre d'une thèse, en cours de finalisation, qui s'intéresse à ce sujet (Despoini, à paraître).

Cette synthèse montre le besoin d'un examen rigoureux pour apporter de nouvelles preuves empiriques sur l'implication de la MT dans l'acquisition du vocabulaire durant la compréhension orale en L2 chez les enfants. La thèse, dont est issu cet article, adopte le modèle de la MT de Baddeley (2000) et présente une variété de faits relatifs au fonctionnement cognitif dans des domaines variés chez l'adulte et chez l'enfant. L'utilisation du modèle de Baddeley est pertinente dans l'acquisition incidente du vocabulaire en L2 durant la compréhension orale chez les enfants pour mesurer son implication dans l'apprentissage des mots. Apprendre le vocabulaire en L2 constitue un défi de taille. Les nouveaux mots inconnus se montrent exigeants à acquérir et plusieurs facteurs liés à la L2 (MT, MP, compétence de l'apprenant, tâche choisie) sont impliqués dans cette acquisition. Réaliser des activités qui combinent des conditions d'apprentissage incident et intentionnel semble être plus efficace (Laufer, 2003 ; Nation, 2013 ; Webb, 2007) et permet une meilleure rétention des mots à apprendre en L2, surtout durant les premières étapes d'apprentissage.

Ainsi, notre nouvelle étude, dans le cadre d'un doctorat en linguistique et didactique des langues, examine chez les enfants le rôle de la MT dans l'acquisition incidente du vocabulaire en L2 lors de la compréhension orale et de la lecture des nouveaux mots en L2. Cette étude vise à identifier des méthodes précises et approfondies pour améliorer la rétention des nouveaux mots. Une attention particulière est portée aux enfants dont la MT est inférieure à la médiane du groupe, selon les mesures effectuées. Le rôle de la MT et de la MP et leur implication dans l'acquisition du vocabulaire incident en L2 durant la compréhension orale chez les enfants sont mis en relief à travers les études brièvement présentées dans cet article. Il semble qu'un traitement de nouveaux mots à acquérir, appuyé sur des explications précises et une élaboration profonde, pourraient soutenir les jeunes apprenants, surtout les moins forts, dans la rétention de nouveaux mots.

## Références bibliographiques

- Adams, A.-M., Bourke, L. et Willis, C. (1999). Working memory and spoken language comprehension in young children. *International Journal of Psychology*, 34(5-6), 364-373.  
<https://doi.org/10.1080/002075999399701>
- Atkins, P. et Baddeley, A. (1998). Working memory and distributed vocabulary learning. *Applied Psycholinguistics*, 19(4), 537-552.
- Baddeley, A. D. (1986). *Working memory*. Oxford University Press.

- Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423. [https://doi.org/10.1016/S1364-6613\(00\)01538-2](https://doi.org/10.1016/S1364-6613(00)01538-2)
- Baddeley, A. D. (2003). Working memory and language: An overview. *Journal of Communication Disorders*, 36(3), 189-208. [https://doi.org/10.1016/s0021-9924\(03\)00019-4](https://doi.org/10.1016/s0021-9924(03)00019-4)
- Baddeley, A. D., Gathercole, S. et Papagno, C. (1998). The phonological loop as a language learning device. *Psychological Review*, 105(1), 158-173. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.105.1.158>
- Baddeley, A. D. et Hitch, G. (1974). Working memory. Dans G. A. Bower (dir.), *Recent advances in learning and motivation* (vol. 8, p. 47-90). Academic Press. [http://dx.doi.org/10.1016/s0079-7421\(08\)60452-1](http://dx.doi.org/10.1016/s0079-7421(08)60452-1)
- Baddeley, A. D., Thomson, N. et Buchanan, M. (1975). Word length and the structure of short-term memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 14(6), 575-589. [https://doi.org/10.1016/S0022-5371\(75\)80045-4](https://doi.org/10.1016/S0022-5371(75)80045-4)
- Brown, R., Waring, R. et Donkaewbua, S., (2008). Incidental vocabulary acquisition from reading, reading-while-listening, and listening to stories. *Reading a Foreign Language*, 20, 136-163.
- Chen, J., Kwok, S. C. et Song, Y. (2023). An Intricate Relationship between Executive Function and Second-Language Ability in a Cohort of Uyghur-Chinese Bilingual Children. *Developmental Science*, 26(2). <https://doi.org/10.1111/desc.13312>
- Cheung, H. (1996). Nonword span as a unique predictor of second-language vocabulary learning. *Developmental Psychology*, 32, 867-873. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.5.867>
- Chrysochoou, E. (2006). *La contribution de la mémoire de travail à la compréhension auditive des enfants d'âge préscolaire et scolaire* [Thèse de doctorat en grec, Université Aristote de Thessalonique]. Archives nationales des thèses de doctorat (Grèce). <https://doi.org/10.12681/eadd/14127>
- Chrysochoou, E. et Bablekou, Z. (2011). Phonological loop and central executive contributions to oral comprehension skills of 5.5 to 7.5 years old children. *Applied Cognitive Psychology*, 25, 576-583. <https://doi.org/10.1002/acp.1723>
- Chrysochoou E., Bablekou, Z., Kazi, S. et Tsigilis, N. (2018). Differences in vocabulary knowledge as a function of children's oral comprehension performance in Greek: A cross sectional developmental study. *The American Journal of Psychology*, 131(2), 211-223. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.131.2.0211>
- Chrysochoou, E., Bablekou Z., Masoura E. et Tsigilis N. (2013). Working memory and vocabulary development in Greek preschool and primary school children, *European Journal of Developmental Psychology*, 10(4), 417-432. <https://doi.org/10.1080/17405629.2012.686656>
- Chrysochoou, E., Bablekou, Z. et Tsigilis, N. (2011). Working memory contributions to reading comprehension components in middle childhood children. *The American Journal of Psychology*, 124(3), 275-289. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.124.3.0275>
- Cobb, T. (2016). Numbers or numerology? A response to Nation (2014) and McQuillan (2016). *Reading in a Foreign Language*, 28, 299-304.
- Cuq, J.-P. (2003). *Dictionnaire de didactique du français langue étrangère et seconde*. CLE international.

- Cutler, A. (2002). Native listeners. *European Review*, 10(1), 27-41.  
<https://doi.org/10.1017/S1062798702000030>
- Dehn, M. J. (2008). *Working memory and academic learning: Assessment and intervention*. John Wiley & Sons, Inc.
- Despoini, G. (à paraître). *Le rôle de la mémoire de travail dans l'acquisition du vocabulaire en langue seconde durant la compréhension orale chez les enfants* [Thèse de doctorat, Université Laval]. CorpusUL.
- Dollaghan, C. A. (1994). Children's phonological neighborhoods: Half empty or half full? *Journal of Child Language*, 21(2), 257-271. <https://doi.org/10.1017/S0305000900009260>
- Dufva, M., Niemi, P. et Voeten, M. J. M. (2001). The role of phonological memory, word recognition, and comprehension skills in reading development: From preschool to grade 2. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 14(1-2), 91-117. <https://doi.org/10.1023/A:1008186801932>
- Dufva, M. et Voeten, M.J.M. (1999). Native language literacy and phonological memory as prerequisites for learning English as a foreign language. *Applied Psycholinguistics*, 20, 329-348.  
<https://doi.org/10.1017/S014271649900301X>
- Efstathiadi, L. (2014). Does the early introduction of English as an L2 boost children's cognitive skills? The case of the 3rd experimental school in Evosmos, Thessaloniki. *7th Athens Postgraduate Conference, 16-18/5/2013*, (vol. A, p. 121-130), National and Kapodistrian University of Athens.
- Efstathiadi, L. (2016). Vocabulary acquisition by young Greek learners of L2 English The predictive role of complex working memory in early foreign language learning. *Selected papers on theoretical and applied linguistics*, 21, 527-547.
- Ellis, N. C. (2019). Essentials of a theory of language cognition. *The Modern Language Journal*, 103, 39-60. <https://doi.org/10.1111/modl.12532>
- Engel de Abreu, P. M. J., Gathercole, S. E. et Martin, R. (2011). Disentangling the relationship between working memory and language: The roles of short-term storage and cognitive control. *Learning and Individual Differences*, 21, 569-574. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.06.002>
- Engel de Abreu, P. M. J. et Gathercole, S. E. (2012). Executive and phonological processes in second-language acquisition. *Journal of Educational Psychology*, 104(4), 974-986.  
<https://doi.org/10.1037/a0028390>
- Eysenck, M. W. (1982). Incidental learning and orienting tasks. Dans C. R. Puff (dir.), *Handbook of research methods in human memory and cognition*, (p.197-228). Academic Press.
- French, L. M. (2006). *Phonological working memory and L2 acquisition: A developmental study of Quebec francophone students learning English*. Edwin Mellon Press.
- Gagné, N. (2017). *Aisance à l'oral en langue première, mémoire de travail et mémoire phonologique dans le développement de l'aisance à l'oral en langue seconde chez de jeunes francophones en contexte d'apprentissage intensif de la langue seconde* [thèse de doctorat, Université Laval].
- Gathercole, S. E. (2006). Nonword repetition and word learning: the nature of the relationship. *Applied Psycholinguistics*, 27, 513-543. <https://doi.org/10.1017/S0142716406060383>

- Gathercole, S. E. et Baddeley, A. D. (1989). Evaluation of the role of phonological STM in the development of vocabulary in children: A longitudinal study, *Journal of Memory and Language*, 28(2), 200-213.  
[https://doi.org/10.1016/0749-596X\(89\)90044-2](https://doi.org/10.1016/0749-596X(89)90044-2)
- Gathercole, S. E. et Baddeley, A. D. (1990). The role of phonological memory in vocabulary acquisition: A study of young children learning new names. *British Journal of Psychology*, 81(4), 439-454.  
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8295.1990.tb02371.x>
- Gathercole, S. E., Frankish, C. R., Pickering, J. B. et Peaker, S. M. (1999). Phonotactic influences on short-term memory. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 25(A), 84-95.  
<https://doi.org/10.1037//0278-7393.25.1.84>
- Gathercole, S. E., Service, E., Hitch, G., Adams, A. et Martin, A. (1999). Phonological short-term memory and vocabulary development: further evidence on the nature of the relationship. *Applied Cognitive Psychology*, 13, 65-77. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0720\(199902\)13:1<65::AID-ACP548>3.0.CO;2-O](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0720(199902)13:1<65::AID-ACP548>3.0.CO;2-O)
- Gathercole, S. E., Willis, C. S., Emslie, H. et Baddeley, A. D. (1991). The influences of number of syllables and word likeness on children's repetition of nonwords. *Applied Psycholinguistics*, 12(3), 349-367.
- Gathercole, S. E., Willis, C. S., Ellis, H. et Baddeley, A. D. (1992). Phonological memory and vocabulary development during the early school years: A longitudinal study. *Developmental Psychology*, 28, 887-898.  
<https://doi.org/10.1037/0012-1649.28.5.887>
- Graves, M. F. (2016). *The vocabulary book : Learning and instruction*. Teachers College Press.
- Hatami, S. (2017). The differential impact of reading and listening on L2 incidental acquisition of different dimensions of word knowledge. *Reading in a Foreign Language*, 29(1), 61-85.
- Horst, M., Cobb, T. et Meara, P. (1998). Beyond a clockwork orange : Acquiring second language vocabulary through reading. *Reading in a Foreign Language*, 11, 207-223.
- Horst, M. et Meara, P. (1999). Test of a model for predicting second language lexical growth through reading. *Canadian Modern Language Review/Revue Canadienne des Langues Vivantes*, 56(2), 308-328.  
<http://dx.doi.org/10.3138/cmlr.56.2.308>
- Hulstijn, J. H. (2013). Incidental learning in second language acquisition. Dans C. A. Chapelle (dir.), *The encyclopedia of applied linguistics*, 5, p. 2632-2640. Wiley-Blackwell.  
<https://hdl.handle.net/11245/1.377571>
- Juffs, A. et Harrington, M. (2011). Aspects of working memory in L2 learning. *Language Teaching*, 44, 137-166. <https://doi.org/10.1017/S0261444810000509>
- Kormos, J. et Sáfár, A. (2008). Phonological short-term memory, working memory and foreign language performance in intensive language learning. *Bilingualism : Language and Cognition*, 11(2), 261-271.  
<https://doi.org/10.1017/S1366728908003416>
- Laufer, B. (1997). The lexical plight in second language reading : Words you don't know, words you think you know, and words you can't guess. Dans J. Coady et T. Huckin (dir.), *Second language vocabulary acquisition : A rationale for pedagogy* (p. 20-34). Cambridge University Press

- Laufer, B. (2003). Vocabulary acquisition in a second language : Do learners really acquire most vocabulary by reading ? Some empirical evidence. *The Canadian Modern Language Review*, 59(4), 567-587. <http://dx.doi.org/10.3138/cmlr.59.4.567>
- Linck, J. A., Osthus, P., Koeth, J. T. et Bunting, M. F. (2014). Working memory and second language comprehension and production : A meta-analysis. *Psychonomic Bulletin & Review*, 21(4), 861-883. <https://doi.org/10.3758/s13423-013-0565-2>
- Loewen, S. (2015). *Introduction to instructed second language acquisition*. Routledge/Taylor & Francis.
- Malone, J. (2018). Incidental vocabulary learning in SLA : Effects of frequency, aural enhancement, and working memory. *Studies in Second Language Acquisition*, 40(3), 651-675. <https://doi.org/10.1017/S0272263117000341>
- Martin, K. I. et Ellis, N. C. (2012). The roles of phonological short-term memory and working memory in L2 grammar and vocabulary learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 34(3), 379-413. <https://doi.org/10.1017/S0272263112000125>
- Masoura, E. et Gathercole, S. (1999). Phonological short-term memory and foreign language learning. *International Journal of Psychology*, 34(5-6), 383-388. <https://doi.org/10.1080/002075999399738>
- Masoura E. et Gathercole S. (2005). Contrasting contributions of phonological short-term memory and long-term knowledge to vocabulary learning in a foreign language. *Memory*, 13(3-4), 422-429. <https://doi.org/10.1080/09658210344000323>
- Miyake, A. et Shah, P. (1999). *Models of working memory : Mechanisms of active maintenance and executive control*. Cambridge University Press.
- Nation, I. S. P. (2001). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139524759>
- Nation, I. S. P. (2006). How large a vocabulary is needed for reading and speaking ? *Canadian Modern Language Review*, 63, 59-82. <https://doi.org/10.3138/cmlr.63.1.59>
- Nation, I. S. P. (2013). *Learning Vocabulary in Another Language*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139858656>
- Service, E. (1992). Phonology, working memory and foreign-language learning. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 45A(1), 21-50. <https://doi.org/10.1080/14640749208401314>
- Service, E. et Kohonen, V. (1995). Is the relation between phonological memory and foreign language learning accounted for by vocabulary acquisition ? *Applied Psycholinguistics*, 16(2), 155-172. <https://doi.org/10.1017/S0142716400007062>
- Vandergrift, L. et Baker S. C. (2018). Learner variables important for success in L2 listening comprehension in French immersion classrooms. *The Canadian Modern Language Review*, 74(1), 79-100. <https://doi.org/10.3138/cmlr.3906>
- van Zeeland, H.V. et Schmitt, N. (2013a). Incidental vocabulary acquisition through L2 listening : A dimensions approach. *System*, 41(3), 609-624. [10.1016/j.system.2013.07.012](https://doi.org/10.1016/j.system.2013.07.012)

- van Zeeland, H.V. et Schmitt, N. (2013b). Lexical coverage in L1 and L2 listening comprehension : The same or different from reading comprehension ? *Applied Linguistics*, 34(4), 457-479.  
<https://doi.org/10.1093/applin/ams074>
- Verhagen, J. et Leseman, P. (2016). How do verbal short-term memory and working memory relate to the acquisition of vocabulary and grammar ? A comparison between first and second language learners. *Journal of Experimental Child Psychology*, 141, 65-82.  
<https://doi.org/10.1016/j.jecp.2015.06.015>
- Vidal, K. (2003). Academic listening: a source of vocabulary acquisition ? *Applied Linguistics*, 24 (1), p. 56-89. <https://doi.org/10.1093/applin/24.1.56>
- Vidal, K. (2011). A comparison of the effects of reading and listening on incidental vocabulary acquisition. *Language Learning*, 61(1), 219-258. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2010.00593.x>
- Vulchanova, M., Foyn, C. H. Nilsen, R. A. et Sigmundsson, H. (2014). Links between phonological memory, first language competence and second language competence in 10-year-old children. *Learning and Individual Differences*, 35, 87-95. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2014.07.016>
- Walley, A. C., Metsala, J. L. et Garlock, V. M. (2003). Spoken vocabulary growth: its role in the development of phoneme awareness and early reading ability. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 16, 5-20.  
<https://doi.org/10.1023/A:1021789804977>
- Webb, S. (2005). Receptive and productive vocabulary learning : The effects of reading and writing on word knowledge. *Studies in Second Language Acquisition*, 27(1), 33-52.  
<https://doi.org/10.1017/S0272263105050023>
- Webb, S. (2007). The effects of repetition on vocabulary knowledge. *Applied Linguistics*, 28(1), 46-65.  
<https://doi.org/10.1093/applin/aml048>
- Webb, S. et Nation, P. (2017). *How vocabulary is learned*. Oxford University Press.
- Webb, S., Uchihara, T. et Yanagisawa, A. (2023). How effective is second language incidental vocabulary learning ? A meta-analysis. *Language Teaching*, 56(2), 161-180.  
<https://doi.org/10.1017/S0261444822000507>
- White, M. J. (2021). Phonological working memory and non-verbal complex working memory as predictors of future English outcomes in young ELLs. *The International Journal of Bilingualism*, 25(1), 318-337.  
<https://doi.org/10.1177/1367006920948136>
- Williams, J. N. et Lovatt, P. (2003). Phonological memory and rule learning. *Language Learning*, 53, 67-121.  
<https://doi.org/10.1111/1467-9922.00211>

# Annexe 1. Tableau récapitulatif sur des éléments précis à retenir de la revue des écrits

Tableau 1. Récapitulatif des éléments à retenir concernant la revue de littérature.

Auteur(s)	L1	L2	MT	MP	Adulte	Enfant	À retenir
Baddeley et al. (1998)	X			X	X	X	MP essentielle pour les mots
Gathercole et al. (1999)	X			X		X	Traces de mémoire dans la MP reconstruites par les connaissances lexicales et/ou phonotactiques
Malone (2018)		X	X		X		MT en corrélation avec le vocabulaire pour la reconnaissance de la forme des mots à l'oral.
Chrysochoou et al. (2011)	X		X			X	Mesures MT/identifier chez les jeunes enfants en difficulté
Chrysochoou et al. (2013)	X		X			X	MT : influence l'élaboration du vocabulaire dès le début d'apprentissage.
Kormos et Sáfár (2008)		X	X	X		X	MP : rôle différent chez les débutants vs étudiants pré-intermédiaires/apprentissage intensif
Service (1992)		X		X		X	Capacité de représenter le matériel phonologique inconnu dans la MT sous-tend l'acquisition du nouveau vocabulaire en L2
Verhagen et al. (2015)	X	X	X	X		X	MP, MT associés à l'apprentissage d'une langue de manière différente mêmes mécanismes employés par les enfants (vocabulaire L1 et L2)
Gathercole et al. (1992)	X		X			X	MP : influence causale sur le vocabulaire/enfants de 4 à 5 ans Plus tard : influence diminuée
Engel de Abreu et al. (2011)	X		X	X		X	MT : composants séparés mais en interaction
Gathercole (2006)	X		X				Apprentissage des mots négocié par le stockage phonologique provisoire, mécanisme primitif d'apprentissage important dans les premières étapes
Gathercole et Baddeley (1989)	X			X		X	MP : impliquée à l'apprentissage de nouveaux mots chez les enfants
Gathercole et Baddeley (1990)	X			X		X	Déficit du stockage phonologique = performance pauvre de la MP
Gathercole et al. (1991)	X			X		X	En dépit du processus phonologique en commun de la MP, les tâches reflètent des compétences différentes qui contribuent de manière différente au développement du vocabulaire et de la lecture.
Gathercole et al. (1999)		X	X			X	Contraintes de mémoire sur l'apprentissage des mots demeurant importantes tout au long de l'enfance.
Juffs et Harrington (2011)		X		X	X		MT = pas une construction unitaire son rôle varie selon l'âge des apprenants de L2, de la tâche et du domaine linguistique

Linck et al. (2014)		X	X		X		MT = lien solide et positive à la L2
Verhagen et Leseman (2016)		X		X		X	Capacité de stocker temporairement le matériel en L2 dans la MP : importante pour l'apprentissage en L2, les spécificités des tâches de mémoire jouent aussi un rôle
Vandergrift et Baker (2018)		X		X		X	Connaissance du vocabulaire en L2 prédit de manière significative le succès d'écoute d'une L2
Chen (2022)		X	X			X	Causalité entre la fonction exécutive de la MT et la capacité en L2 chez les jeunes enfants bilingues
Cheung (1996)		X		X		X	MP : prédictive dans l'apprentissage de nouveaux mots en L2 chez les jeunes ados
Service et Kohonen (1995)		X		X	X		MP = étroitement associée à l'apprentissage du vocabulaire en L2
Vulchanova et al. (2014)		X		X		X	MP = facteur de médiation important dans compétence linguistique globale en L1 et la compréhension en L2.
Massoura et Gathercole (1999)	X	X		X		X	Facilité d'apprendre de nouveaux mots en L2 : fortement influencée par la stabilité et l'étendue des représentations du vocabulaire en L1



Les différents aspects de la MP et de la MT et leur rôle dans l'acquisition de nouveaux mots en L2 durant la compréhension orale s'avèrent importants, surtout auprès des enfants moins forts du groupe. De nouvelles preuves empiriques apporteront des précisions sur leur rôle (âge, connaissances existantes, tâche choisie, fonction précise de la mémoire impliquée) concernant la rétention de nouveaux mots à apprendre.