

Comparaison des exercices de grammaire de niveau A1 dans *Duolingo* et *Escalier 1* : types, guidage et feedback

Meeri Yli-Kauhaluoma

Mémoire de licence

Département de français

Institut de langues et de traduction

Faculté des Lettres

Université de Turku

Mai 2026

UNIVERSITÉ DE TURKU

Institut de langues et de traduction / Faculté des Lettres

YLI-KAUHALUOMA MEERI : Comparaison des exercices de grammaire de niveau A1 dans *Duolingo* et *Escalier 1* : types, guidage et feedback

Mémoire de licence, 27 p. (2 p. d'annexes)

Département de français

Mai 2026

Cette étude examine les exercices d'un manuel de français et d'une application d'apprentissage des langues, ainsi que leurs implications pour l'apprentissage des langues étrangères. En particulier, pour l'apprentissage de la grammaire. Ce travail aborde trois questions de recherche : 1. Quels types d'exercices sont proposés dans le manuel *Escalier 1* et sur la plateforme *Duolingo*, et quelles compétences linguistiques développent-ils ? 2. Dans quelle mesure ces exercices contribuent-ils au développement des compétences grammaticales, et selon quelles modalités (explicite/implicite) ? 3. Quelles différences observe-t-on entre les exercices en termes de type de pratique, de guidage et de feedback ? Le corpus utilisé est constitué d'exercices tirés du manuel *Escalier 1* et de l'application d'apprentissage des langues *Duolingo*, et la méthode d'analyse est l'analyse de contenu quantitative. Les résultats montrent que les exercices d'*Escalier 1* et de *Duolingo* présentent chacun leurs propres points forts pour l'apprentissage des langues étrangères. Les principaux points forts des exercices d'*Escalier 1* résident dans la variété des exercices et le fait qu'ils couvrent de nombreux aspects de la langue. En revanche, ce de *Duolingo* est que les exercices offrent un feedback immédiat permettant à l'apprenant d'intégrer directement ce feedback dans son processus d'apprentissage.

Mots-clés : apprentissage des langues étrangères, exercices de langue, français langue étrangère

Table des matières

1. Introduction	1
2. Cadre théorique	3
2.1. Les compétences linguistiques	3
2.2. L'apprentissage de la grammaire	4
2.3. Les types d'exercices d'apprentissage et leurs variables didactiques	5
3. Corpus et méthode d'analyse	6
3.1. <i>Escalier 1</i>	8
3.2. <i>Duolingo</i>	8
3.3. Méthode d'analyse	10
4. Résultats et analyse	10
4.1. Types d'exercices et répartition des compétences	11
4.2. Types d'exercices de grammaire.....	14
4.3. Type de pratique (reconnaissance/production), guidage et feedback	17
4.4. Implications pour l'apprentissage des langues étrangères	19
5. Conclusion	22
Bibliographie	25
Annexes	i
Annexe 1. Images illustratives des exercices de <i>Duolingo</i> et d' <i>Escalier 1</i>	i

Liste des figures

Figure 1 Répartition des compétences linguistiques dans Escalier 1 et Duolingo	13
Figure 2 Traitement des exercices de grammaire.....	16
Figure 3 Type de pratique ; reconnaissance ou production.....	17
Figure 4 Guidage ; élevé, moyen ou faible.....	18
Figure 5 Feedback ; différé ou immédiat	19

Liste des tableaux

Tableau 1 Types d'exercice dans Escalier 1 et Duolingo	12
Tableau 2 Notion grammaticale d'exercices.....	14
Tableau 3 Type d'exercice.....	15

1. Introduction

Les manuels scolaires ont traditionnellement été utilisés pour l'enseignement et l'apprentissage des langues étrangères, mais aujourd'hui, les langues étrangères peuvent également être étudiées à l'aide d'applications. L'avantage de ces applications est que n'importe qui peut étudier une langue étrangère n'importe où et n'importe quand. Il reste à examiner comment l'apprentissage diffère entre les applications et les manuels.

Parmi ces applications d'apprentissage des langues, *Duolingo* est la plus populaire (Blanco, 2024), et elle utilise des exercices interactifs adaptés au niveau de compétence de l'apprenant (Yang & Ying, 2025). Des recherches antérieures ont examiné comment *Duolingo* peut affecter l'apprentissage des langues étrangères aussi bien positivement (Jiang et al., 2021) que négativement (Loewen et al., 2019). Cependant, peu de recherches portent sur les différences entre les exercices des applications d'apprentissage des langues et ceux de manuels scolaires, en termes de caractéristiques, et des implications pour l'apprentissage des langues étrangères, et en particulier pour l'apprentissage de la grammaire.

L'objectif de cette recherche est d'examiner en quoi les exercices des applications d'apprentissage des langues diffèrent de ceux des manuels de langues traditionnels, quelles sont les caractéristiques de ces exercices et quels sont leurs effets sur l'apprentissage des langues étrangères. En outre, la recherche examine plus en détail comment ces différences affectent l'apprentissage de la grammaire en particulier, car la grammaire est l'un des aspects les plus centraux de l'apprentissage et de la maîtrise des langues. Dans le monde numérique d'aujourd'hui, les applications d'apprentissage sont devenues une composante permanente de l'apprentissage, et il est donc important de déterminer si elles peuvent constituer une alternative viable à l'apprentissage traditionnel des langues, notamment en ce qui concerne l'apprentissage de la grammaire. Cette problématique sera abordée à travers les trois questions de recherche suivantes :

1. Quels types d'exercices sont proposés dans le manuel *Escalier 1* et sur la plateforme *Duolingo*, et quelles compétences linguistiques développent-ils ?
2. Dans quelle mesure ces exercices contribuent-ils au développement des compétences grammaticales, et selon quelles modalités (explicite/implicite) ?
3. Quelles différences observe-t-on entre les exercices en termes de type de pratique, de guidage et de feedback ?

Cette étude repose sur la comparaison, la classification et l'analyse des exercices d'un manuel scolaire et d'une application d'apprentissage des langues. Les données ont été classées à l'aide de Microsoft Excel, et des figures et des tableaux ont été utilisés pour présenter les résultats de la recherche, facilitant ainsi leur visualisation. Cette étude est organisée de la manière suivante : le cadre théorique de l'étude est d'abord présenté, suivi de la présentation du corpus et de la méthode d'analyse. Ensuite, les résultats et leur analyse sont présentés, et l'étude se termine par une conclusion.

2. Cadre théorique

Cette section présente les concepts et théories clés de cette étude. Ceux-ci permettent une classification claire des données, ce qui permet à son tour l'analyse elle-même. La section 2.1. introduit les compétences linguistiques, la section 2.2. traite de l'apprentissage de la grammaire et les concepts clés qui y sont liés. Enfin, la section 2.3. examine différents types d'exercices et leurs variables didactiques.

2.1. Les compétences linguistiques

La maîtrise d'une langue requiert des connaissances dans de nombreuses sous-compétences linguistiques. Fréquemment, la connaissance d'une langue est appréhendée comme les compétences productives et les compétences réceptives, et toutes deux sont fondamentales pour l'apprentissage et à la maîtrise d'une langue. Les compétences productives comprennent l'écriture et l'expression orale, tandis que les compétences réceptives comprennent la lecture et l'écoute. La connaissance de ces domaines permet la maîtrise de la langue écrite et orale. (Pietilä et Lintunen, 2015, 1.3).

En plus des compétences productives et réceptives, qui sont considérées comme des compétences majeures dans l'apprentissage des langues, les compétences linguistiques incluent également les sous-compétences telles que la prononciation, le vocabulaire et la grammaire (Binoy, 2017). La maîtrise de ces sous-compétences est essentielle pour une communication efficace et permet d'être bien compris (Binoy, 2017). En outre, une compétence linguistique fréquemment omise est la compétence culturelle, alors que, selon Kuo et Lai (2006), elle constitue une dimension essentielle dans l'apprentissage des langues. La compétence culturelle ne peut pas être séparée de l'enseignement des langues, car la langue et la culture sont étroitement liées l'une à l'autre (Kuo et Lai, 2006).

Toutes les compétences linguistiques, telles que l'écriture, l'expression orale, la lecture, l'écoute, la prononciation, le vocabulaire et la grammaire sont interdépendantes et elles ne peuvent pas être dissociées les unes des autres (Binoy, 2017). De plus, la compétence culturelle est étroitement liée à la maîtrise de la langue et par conséquent ne doit pas être oubliée (Kuo et Lai, 2006). L'apprentissage d'une langue repose ainsi sur un ensemble de sous-compétences complémentaires, dont le développement requiert des approches et des méthodes spécifiques.

Pour cette étude, cette théorie antérieure signifie que les exercices du corpus sont examinés en fonction des différentes compétences linguistiques qu'ils développent. Le concept de compétences linguistiques est central dans l'analyse, car il permet une classification

systematique des exercices en fonction des sous-compétences sur lesquelles ils se concentrent. Grâce à ses concepts, il est possible d'identifier les sous-compétences privilégiées dans les exercices et ainsi de déterminer quelles compétences linguistiques sont développées par les exercices de *Duolingo* et d'*Escalier 1*.

2.2. L'apprentissage de la grammaire

La connaissance de la grammaire est l'un des éléments les plus importants de la maîtrise d'une langue et il est donc nécessaire de l'enseigner (Binoy, 2017). La grammaire est définie comme un ensemble de règles linguistiques qui permettent de former les mots, les phrases et les énoncés correctement (Ur, 2012), et elle rend possible l'expression logique des idées et constitue un élément essentiel de la création de formes linguistiques claires et cohérentes (Kallaba, 2025).

Dans l'enseignement de la grammaire, une attention particulière doit être accordée aux phénomènes linguistiques dont la connaissance est essentielle pour que les apprenants puissent comprendre et produire le langage. La maîtrise des règles grammaticales fondamentales par les apprenants est nécessaire afin de leur permettre de produire des phrases grammaticalement correctes et il est donc important que les apprenants sachent conjuguer correctement les noms, les verbes et les adjectifs, par exemple. Pour un apprentissage efficace, les règles de grammaire doivent être enseignées d'une manière claire et simple. (Sundman, 2015).

Plusieurs approches peuvent être utilisées dans l'enseignement de la grammaire, et l'une d'elles consiste à distinguer l'enseignement explicite et implicite. Dans la démarche de la grammaire explicite, l'enseignant ou le manuel décrit et explique les phénomènes et les règles grammaticales à l'apprenant, tandis que dans la démarche de la grammaire implicite, il est présumé que l'apprenant est capable d'acquérir la grammaire sans explications grammaticales ni connaissances théoriques. L'apprentissage de la grammaire avec la démarche de la grammaire explicite est plus cognitif tandis que la démarche de la grammaire implicite est plus intuitive. (Günday, Çakır et Atmaca, 2017).

L'enseignement de la grammaire peut être intégré à d'autres domaines de l'enseignement des langues et à des situations de communication authentiques, ou bien il peut être enseigné séparément des autres aspects linguistiques (Sundman, 2015). L'enseignement de la grammaire intégré aide les élèves à se préparer à des situations de communication réelles en les aidant à développer leur aisance et leur automatisation grammaticale. L'enseignement de la grammaire isolé, en revanche, aide les élèves à se familiariser avec les concepts grammaticaux ou à comprendre certaines caractéristiques linguistiques qui leur posaient des problèmes. (Spada et Lightbrown, 2008). Les deux méthodes ont leurs propres points forts, mais se complètent

mutuellement ; leur utilisation parallèle peut donc être bénéfique pour l'apprenant (Sundman, 2015).

Dans cette étude, les exercices de grammaire jouent un rôle central, et les théories précédentes soulignent comment l'apprentissage de la grammaire constitue une base importante pour l'apprentissage d'une langue étrangère. L'analyse de cette étude examine les modalités utilisées dans les exercices de grammaire, c'est-à-dire si l'apprentissage de la grammaire se concentre davantage sur l'apprentissage explicite ou implicite. Les concepts de grammaire et d'apprentissage explicites et implicites sont pertinents pour cette étude. Ils permettent de distinguer deux méthodes différentes de l'enseignement de la grammaire et permettent d'examiner quel type de processus d'apprentissage les exercices soutiennent. L'une des questions de recherche porte sur l'examen de ces éléments, et il est donc possible de répondre à la question de savoir quelles modalités les exercices de grammaire utilisent pour enseigner la grammaire.

2.3. Les types d'exercices d'apprentissage et leurs variables didactiques

Il existe beaucoup de types d'exercices différents qui peuvent être utilisés dans l'apprentissage des langues. Les exercices fréquemment utilisés incluent par exemple les exercices à trous, les exercices de traduction, les exercices à choix multiples, les exercices de transformation, les exercices oraux (jeu de rôle, discussion, débat), les exercices de dictée et les exercices de compréhension orale (Wu, 2011). La diversité des types d'exercices permet d'apprendre une langue étrangère efficacement (Bagasala & Estremera, 2025) et d'améliorer la précision, la fluidité et les compétences pragmatiques (Estremera, 2024). De plus, les compétences linguistiques acquises grâce aux exercices peuvent également avoir un impact positif sur la motivation, l'intérêt et la confiance de l'apprenant dans l'apprentissage d'une langue étrangère (Bagasala & Estremera, 2025).

Les exercices peuvent être partagés en différentes catégories selon que les exercices nécessitent la reconnaissance de certaines formes, ou selon qu'ils offrent à l'apprenant la possibilité de pratiquer la langue lui-même. Ainsi, le type de pratique des exercices peut être réceptif ou productif. Les exercices réceptifs peuvent inclure, par exemple, des questions à choix multiples ou des exercices dans lesquels l'apprenant doit associer des mots à leurs définitions. En revanche, les exercices productifs comprennent des exercices dans lesquels l'apprenant doit produire lui-même du langage. (Webb, 2005). Les exercices réceptifs et productifs peuvent tous deux être utiles à l'apprentissage des langues, mais pour les apprenants débutants, les exercices réceptifs peuvent être plus utiles que les exercices productifs (Özdem Ertürk, 2017).

Les exercices peuvent aider à trouver la réponse correcte à un exercice, en fonction de la nature de l'exercice. Par exemple, dans les questions à choix multiples, l'apprenant doit choisir la bonne réponse parmi les options proposées, et dans ce cas, l'exercice l'aide à trouver la bonne réponse. En revanche, dans les questions à trous, l'apprenant doit compléter lui-même la réponse, et dans ce cas, l'exercice ne lui offre pas autant d'aide pour formuler la réponse. Les exercices dans lesquels l'apprenant doit compléter lui-même la réponse exigent une charge cognitive plus grande que les questions à choix multiples, car elles nécessitent que l'apprenant récupère des informations de sa mémoire (Queiroz et al., 2026). Les exercices peuvent être divisés en différentes catégories selon le guidage qu'ils apportent à l'apprenant. Le guidage peut être élevé, auquel cas la réponse se trouve dans l'exercice lui-même ; moyen, auquel cas l'exercice offre des conseils pour trouver la bonne réponse ; ou faible, auquel cas l'exercice n'aide pas l'apprenant à trouver la bonne réponse.

Le feedback est important dans le processus d'apprentissage d'une langue étrangère parce qu'il permet à l'apprenant de corriger ses erreurs ou de recevoir des commentaires sur la pertinence de son utilisation de la langue. Généralement, le feedback peut être divisé en deux catégories différentes : le feedback immédiat et le feedback différé. (Li, Ou & Lee, 2025). Le feedback immédiat peut être plus bénéfique que le feedback différé, car il peut aider l'apprenant à mieux retenir les informations à long terme. L'avantage du feedback immédiat est qu'il permet à l'apprenant de repérer et de corriger ses erreurs au fil de l'exercice. Cela rend l'apprentissage plus efficace et améliore la mémorisation. Toutefois, recevoir le feedback immédiat ou différé est toujours préférable à l'absence totale de feedback. (Aljabri, 2024).

Grâce à ces théories antérieures, il est possible de classer les exercices du corpus en catégories claires en fonction de leur type d'exercice, du type de pratique, du guidage et du feedback. Cette classification claire des exercices et de leurs variables didactiques permet l'analyse. Quelques questions de recherche portent sur les différents types d'exercices présents dans *Duolingo* et *Escalier 1* et sur les différences entre les exercices en termes de type de pratique, du guidage et du feedback. Les concepts et théories présentés dans cette section permettent de trouver des réponses à ces questions de recherche.

3. Corpus et méthode d'analyse

Cette section présente les sources à partir desquelles les données ont été collectées et les méthodes utilisées dans la collecte des données. Elle présente également les procédés de

classification du corpus et les modalités retenues. Cette section se conclut par un examen de méthode d'analyse utilisée dans cette étude.

Duolingo est l'application d'apprentissage des langues la plus populaire au monde et le français est la troisième langue la plus étudiée, après l'anglais et l'espagnol (Blanco, 2024). Il est destiné à toutes les personnes intéressées par l'apprentissage des langues, mais selon un rapport basé sur les propres recherches de *Duolingo*, l'application est particulièrement populaire parmi les adolescents et les jeunes adultes, notamment ceux âgés de 18 à 29 ans (Blanco, 2022). En revanche, *Escalier 1* est destiné aux lycéens et aux adultes en tant que matériel pédagogique. Cette application et ce manuel ont été choisis comme sources pour cette étude, car tous deux s'adressent à un groupe d'âge similaire.

Le matériel pour cette recherche a été collecté à partir d'un manuel *Escalier 1* et du cours de français de *Duolingo*. Les données ont été rassemblées dans Microsoft Excel et les informations suivantes ont été enregistrées : le nom de l'exercice, la source de l'exercice (*Escalier 1* ou *Duolingo*), l'unité ou le chapitre et la page, le type d'exercice (question à choix multiple, compléter, vrai ou faux, etc.), la compétence linguistique que l'exercice développait principalement, la notion grammaticale, le traitement (explicite ou implicite), le type de pratique (reconnaissance ou production), le feedback (immédiat ou différé), et le guidage (élevé, moyen ou faible). Les données recueillies ont été classées selon des critères prédéfinis, basés sur le cadre théorique. La classification a nécessité une certaine interprétation, mais un effort a été fait pour que les critères restent aussi cohérents que possible.

Les compétences que les exercices pouvaient développer ont été classées en huit catégories différentes : la compétence culturelle, la compréhension de l'écrit, la compréhension de l'oral, l'expression orale, la grammaire, la production écrite, la prononciation et le vocabulaire. Les exercices ont pu développer plusieurs compétences à la fois, mais la compétence a été choisie en fonction de la compétence que l'exercice développait principalement. Pour certains exercices, il a été indiqué que l'exercice peut développer plus d'une compétence.

Les exercices de traduction qui nécessitaient de traduire des phrases françaises en finnois ou en anglais étaient considérés comme permettant de développer la compréhension de l'écrit ou le vocabulaire, tandis que les exercices de traduction qui nécessitaient de traduire des phrases finnoises ou anglaises en français étaient considérés comme permettant de développer seulement la production écrite, bien que ces exercices puissent également mobiliser la grammaire et le vocabulaire.

Dans le cas d'*Escalier 1*, la temporalité du feedback dépend du contexte d'utilisation. Dans le cadre de cette étude, les exercices du manuel ont été classés comme relevant plutôt d'un feedback différé, puisque le feedback n'est pas intégré automatiquement à l'exercice lui-même.

3.1. Escalier 1

Cette section présente la méthode de collecte des données à partir du manuel *Escalier 1*. Les données ont été collectées à partir des éditions 1 à 6 du même livre et le livre a été publiée en 2017. Le matériel a été collecté à partir des huit premiers chapitres, qui couvrent le niveau A1 du *Cadre européen commun de référence pour les langues* (CECRL). Les données collectées comprennent tous les exercices ; le matériel comprend donc les exercices principaux ainsi que les exercices supplémentaires.

Les huit premiers chapitres suivaient à peu près la même structure. Chaque chapitre présentait le texte principal ainsi que le vocabulaire associé, suivi de divers exercices. Chaque chapitre comportait au moins une section de grammaire, où un phénomène grammatical spécifique était d'abord enseigné, suivi de nombreux exercices de grammaire. À la fin des chapitres se trouvaient des sections qui traitaient de phénomènes consacrés à la prononciation ou à des aspects culturels.

3.2. Duolingo

Cette section présente le processus de collecte de données du cours de français de *Duolingo*. Les données ont été recueillies à partir des trois premières sections du cours de français, couvrant le niveau A1 du CECRL. Chacune de ces trois sections contenait plusieurs unités qui se concentraient sur un certain thème. La section 1 comprenait 10 unités, la section 2 comprenait 22 unités et la section 3 comprenait 21 unités. Chaque unité comportait plusieurs types de niveaux contenant des exercices différents. Les types de niveaux étaient les niveaux de base (symbolisés par une étoile), les niveaux radio (symbolisés par des écouteurs), les niveaux de parole (symbolisés par un microphone), les niveaux d'histoire qui reposent sur de courts récits favorisant la compréhension écrite et orale (symbolisés par un livre), et les niveaux de pratique (symbolisés par un haltère). Parce que la collecte de données a été faite à l'aide de la version gratuite, le matériel ne comprend pas les niveaux inaccessibles dans la version gratuite, notamment les niveaux d'appel vidéo et les niveaux de jeu de rôle. De plus, le matériel ne comprend pas les niveaux de révision qui se trouvaient à la fin de chaque unité ni les niveaux d'aventure.

La collecte des données a été faite de telle manière que chaque unité de la première section a été examinée, mais dans les sections 2 et 3, une unité sur deux a seulement été examinée. Autrement dit, 10 unités ont été examinées dans la section 1 et 11 unités ont été examinées dans les sections 2 et 3. Le matériel a donc été collecté à partir d'un total de 32 unités. Cette méthode de sélection a été utilisée dans les sections 2 et 3 pour obtenir un échantillon gérable mais représentatif. Un échantillonnage systématique était justifié, car les unités suivaient une structure similaire.

Dans chaque unité, les données ont été collectées à un seul niveau, et le niveau à partir duquel les données ont été collectées a été sélectionné dans un ordre spécifique. L'ordre de collecte des données était le suivant : le niveau de base, le niveau radio, le niveau de parole, le niveau d'histoire et le niveau de pratique. Lorsque tous les niveaux ont été couverts, le cycle recommençait depuis le début, c'est-à-dire le niveau de base. Une unité pouvait avoir plusieurs occurrences de certains types de niveaux. Par exemple, les unités contiennent toujours plus d'un niveau de base dans chaque unité. Lorsqu'il y avait plusieurs niveaux similaires dans une unité, le premier niveau de ce type était sélectionné.

Les sections 1, 2 et 3 avaient déjà été revues une fois avant le début de la collecte de données. Les niveaux à partir desquels le matériel a été collecté étaient en mode « révision », et non en mode « leçon », comme cela aurait été le cas si le cours de français avait été démarré à partir de zéro. Cela a été fait pour rendre la collecte de données plus efficace, car partir de zéro signifie que chaque niveau comporte plusieurs sous-niveaux, qu'il faut terminer avant de pouvoir passer au niveau suivant.

Dans *Duolingo*, il est possible d'ignorer les exercices qui nécessitent de parler ou d'écouter. Si l'apprenant choisit de ne pas parler ni écouter, l'application ignorera ces types d'exercices pendant 15 minutes avant de les proposer à nouveau. Lors de la collecte des données, il n'a pas été précisé que l'utilisateur était incapable de parler ou d'écouter, donc tous les exercices nécessitant de parler et d'écouter sont inclus dans les données. Pour certains exercices, il est aussi possible de choisir de rédiger la réponse soi-même ou de choisir parmi des options prédéfinies. Dans cette collecte de données, on suppose que l'apprenant souhaite écrire la réponse soi-même, donc ces types d'exercices sont classés comme développant la production écrite.

Les données ont été collectées entre le 29 et le 31 janvier 2026 et la collecte des données a été limitée par le fait que *Duolingo* ne peut être utilisé qu'un certain temps par jour avant de devoir attendre pour pouvoir l'utiliser à nouveau. Les données ont peut-être été affectées par le fait que la collecte de données a dû être recommencée quelques fois. Certains niveaux ont donc été

revenus plus d'une fois, et de ce fait, l'application a pu proposer des exercices plus difficiles et plus d'exercices de traduction à ces niveaux qu'il n'en aurait normalement proposés.

3.3. Méthode d'analyse

La méthode d'analyse utilisée dans cette recherche est quantitative et des figures et des tableaux sont utilisés pour illustrer les résultats et les rendre plus faciles à comprendre. Les exercices de *Duolingo* et d'*Escalier 1* sont analysés dans les résultats à travers les thèmes mentionnés dans le cadre théorique. D'abord, les types d'exercices présents dans l'application et le manuel sont analysés, ainsi que les compétences linguistiques qu'ils développent. Ensuite, les différentes caractéristiques de ces exercices sont examinées. Ces différentes caractéristiques consistent notamment à examiner si les exercices sont explicites ou implicites, s'ils sont les exercices de reconnaissance ou de production, si le guidage des exercices est élevé, moyen ou faible, et si le feedback des exercices est immédiat ou différé.

Les données de la recherche ont été compilées dans Microsoft Excel et les exercices ainsi que leurs différentes caractéristiques ont été classés en catégories prédéfinies. Des tableaux et des figures ont été créés à partir de ces données afin de permettre leur analyse. À l'aide de tableaux et de figures, les fréquences d'occurrence des exercices et leurs caractéristiques ont été examinées quantitativement. Toutes les données ont été traitées manuellement.

Dans cette recherche, les exercices individuels constituent les unités d'analyse. Ces exercices ont été classés selon différentes caractéristiques, et cette méthode de classification est expliquée en détail dans la section du corpus. Les critères de classification ont été définis à partir du cadre théorique de la recherche. Après la classification, la fréquence d'apparition des différentes caractéristiques a été calculée pour chaque catégorie. À partir de ces données, des tableaux et des figures ont été créés et analysés plus en détail. Les différences entre les exercices du manuel et ceux de l'application ont été examinées en comparant les fréquences d'apparition des différentes catégories.

4. Résultats et analyse

Cette section présente les résultats de la recherche et une analyse de ces résultats. Premièrement, la section 4.1. présente les différents types d'exercices dans *Duolingo* et *Escalier 1*, comment ils diffèrent quantitativement l'une de l'autre, et quelles compétences linguistiques les exercices développent et sur quelles compétences les exercices se concentrent. La section 4.2. examine les différents types d'exercices utilisés dans l'enseignement de la grammaire dans l'application

et le manuel, et si les exercices pratiquent la grammaire de manière plus implicite ou explicite. Ensuite, la section 4.3. examine si les exercices de *Duolingo* et d'*Escalier 1* sont plutôt des exercices de reconnaissance ou de production, si le guidage des exercices est élevé, moyen ou faible, et si le feedback est immédiat ou différé. Enfin, la section 4.4. présente ce que ces résultats signifient pour l'apprentissage des langues étrangères en général, ainsi que pour l'apprentissage de la grammaire.

4.1. Types d'exercices et répartition des compétences

Les types d'exercices d'*Escalier 1* sont plus variés que ceux de *Duolingo*. Ces derniers se concentrent sur l'expression orale, les questions à choix multiples et la formation de phrases, tandis que les premiers sont répartis plus uniformément entre de nombreux types d'exercices différents. Cependant, le manuel met l'accent sur les exercices d'expression orale et les exercices à trous, mais ils sont beaucoup plus linguistiquement exigeants que les exercices similaires de l'application.

Les exercices de *Duolingo* requièrent moins de production linguistique que ceux d'*Escalier 1*. Le premier propose davantage de questions à choix multiples, d'exercices d'appariement et d'exercices vrai ou faux, qui ne nécessitent aucune production linguistique, mais seulement la reconnaissance de la forme correcte. De plus, les exercices de formation de phrases se concentrent souvent sur la reconnaissance de la forme correcte plutôt que sur la production de langage. Dans ce type d'exercice, une phrase est donnée, en français ou en anglais, et elle doit être traduite dans la langue opposée. Cependant, l'exercice ne nécessite pas la production langagière, car une liste de mots est présentée parmi lesquels les mots corrects doivent être choisis dans le bon ordre (un exemple illustratif est présenté en annexe ; image 1).

Les exercices d'expression orale de *Duolingo* requièrent peu de production langagière orale de la part de l'apprenant, car ils nécessitent principalement l'écoute et la répétition. Aux niveaux de parole, l'application propose d'abord une phrase à répéter. Dans l'exercice suivant, elle réapparaît, mais certains mots sont masqués. La même phrase est répétée plusieurs fois, et à chaque fois, de plus en plus de mots sont masqués. La phrase peut être modifiée de manière que l'apprenant doive changer lui-même un mot ou une forme, mais les exercices requièrent très peu de production linguistique de la part de l'apprenant (un exemple illustratif est présenté en annexe ; image 2).

En revanche, dans les exercices d'expression orale d'*Escalier 1*, les apprenants doivent produire leur propre langage (un exemple illustratif est présenté en annexe ; image 3). Dans ces activités orales, ils sont guidés à parler d'un sujet précis et peuvent recevoir des exemples de

phrases à utiliser, mais ils doivent les formuler eux-mêmes. Cela diffère de *Duolingo*, où les exercices d'expression orale consistent principalement à répéter des phrases.

Tableau 1 Types d'exercice dans Escalier 1 et Duolingo

Type d'exercice	Escalier 1	Duolingo
Choisir	1	0
Comparer	1	0
Compléter	57	15
Corriger	2	0
Dictée	1	0
Discuter	2	0
Écouter	9	0
Écouter et répéter	20	28
Écrire	11	30
Former des phrases	6	0
Former une phrase	0	60
Identifier	1	0
Mémoriser et parler	3	0
Numéroter	1	0
Observer et remarquer	6	0
Parler	69	83
Question à choix multiple	14	71
Relier	15	25
Répondre	3	0
Répondre aux questions	10	0
Souligner	3	0
Traduction	18	0
Transformer	1	0
Vrai ou faux	3	10

La figure 1 ci-dessous décrit comment les compétences linguistiques des exercices d'*Escalier 1* et *Duolingo* sont réparties entre les huit compétences linguistiques différentes. La figure contient plus d'exercices inclus qu'il n'y en avait au total dans les données parce que les données ont été traitées de manière que les exercices développant plus d'une compétence soient comptés plusieurs fois dans le corpus traité. Par exemple, si un exercice développe l'expression orale et le vocabulaire en même temps, le même exercice est compté deux fois : une fois pour l'expression orale et une fois pour le vocabulaire. Il y a un total de 257 exercices dans les données d'*Escalier 1*, mais en tenant compte du fait que certains exercices peuvent pratiquer plus d'une compétence, il y a un total de 342 dans le matériel trié. Au total, il y a 322 exercices dans les données de *Duolingo*, mais après que certains exercices ont été comptés plusieurs fois, il y a au total 350 exercices.

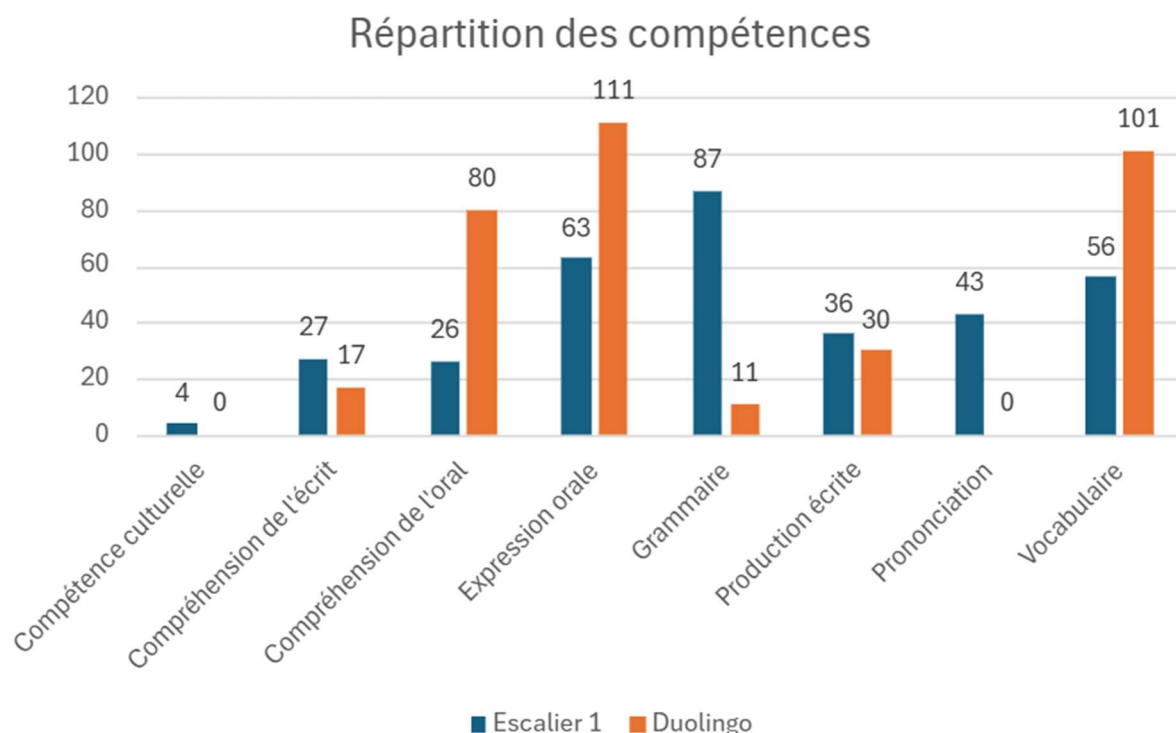


Figure 1 Répartition des compétences linguistiques dans Escalier 1 et Duolingo

Les exercices d'*Escalier 1* permettent de pratiquer différentes compétences linguistiques de manière plus diversifiée, et ils sont répartis plus uniformément entre tous les domaines de compétences que dans *Duolingo*. Les exercices portent principalement sur la grammaire, puis sur l'expression orale, et enfin sur le vocabulaire. Les exercices de prononciation, de production écrite, de compréhension de l'écrit et de compréhension de l'oral apparaissent en nombres globalement équivalents. *Escalier 1* comporte également quelques exercices de compétence culturelle.

En revanche, les exercices de *Duolingo* portent principalement sur l'expression orale et le vocabulaire, mais la troisième compétence la plus pratiquée est la compréhension de l'oral. Les exercices se concentrent particulièrement sur ces trois compétences linguistiques et les autres compétences telles que la production écrite, la compréhension de l'écrit et la grammaire sont considérablement moins fréquentes. Aucun exercice ne se concentre principalement sur la prononciation ou la compétence culturelle contrairement aux exercices d'*Escalier 1*, mais la prononciation peut être pratiquée implicitement dans les exercices d'expression orale.

Les différences entre les compétences linguistiques que les exercices pratiquaient sont notables. Les exercices du manuel se concentrent sur la pratique d'un éventail plus diversifié de compétences linguistiques, tandis que les exercices de l'application sont centrés principalement sur la compréhension et la production de la langue orale et du vocabulaire. Grâce aux exercices d'*Escalier 1*, l'apprenant peut pratiquer plus considérablement différentes compétences

linguistiques de la langue, ce qui peut contribuer à acquérir une base plus solide en matière de compétences linguistiques. Ensuite, les exercices de grammaire eux-mêmes sont examinés plus précisément et comment les exercices et leurs caractéristiques diffèrent entre *Duolingo* et *Escalier 1*.

4.2. Types d'exercices de grammaire

L'ensemble des types d'exercices présents dans les deux corpus a été examiné dans la section précédente. Cette section se concentre plus précisément sur les exercices de grammaire, qui constituent l'objet principal de cette recherche. Le tableau 2 en-dessus comprend avant tout les exercices dont la compétence principale était la grammaire. Cependant, il contient également des exercices qui pratiquent principalement les compétences linguistiques différentes que la grammaire, mais qui permettent tout de même de pratiquer la grammaire de manière implicite ou indirecte. Par exemple, un exercice peut porter principalement sur l'apprentissage du vocabulaire, mais en même temps, il peut implicitement enseigner les articles indéfinis. Tous les exercices du corpus qui ont une notion grammaticale sont inclus dans ce tableau.

Tableau 2 Notion grammaticale d'exercices

Objet grammatical	Escalier 1	Duolingo
Adjectifs		5
Accord en genre et en nombre		0
Articles définis		6
Articles indéfinis		7
Articles partitifs		5
Conjugaison de verbes		28
Forme interrogative		6
Formes singulier/pluriel		4
Génitif		2
Imparfait		0
Négation		8
Nombres cardinaux		11
Passé composé		0
Prépositions		8
Prépositions avec articles définis		2
Pronoms personnels		2
Pronoms possessifs		3
Pronoms toniques		5
Règles de prononciation		41
Structure il y a		2
Tutoiement / Vouvoiement		2
Usages de mot de		4

Le tableau 2 décrit comment les exercices de grammaire dans *Duolingo* se concentrent principalement sur la pratique des notions grammaticales spécifiques, tandis que ceux d'*Escalier 1* couvrent un éventail beaucoup plus grand des notions grammaticales. Cela peut être expliqué en partie par le fait que, sur *Duolingo*, chaque niveau traitant de la grammaire se concentre généralement sur l'enseignement d'une notion grammaticale spécifique. Dans un niveau spécifique, plusieurs exercices peuvent porter sur la même notion grammaticale, et cela est visible dans le tableau 2, car les exercices de l'application mettent clairement l'accent sur certaines notions grammaticales.

Tableau 3 Type d'exercice

Type d'exercice	Escalier 1	Duolingo
Comparer		0
Compléter	35	7
Discuter	2	0
Écouter	7	0
Écouter et répéter	17	7
Écrire	3	8
Former des phrases	5	0
Former une phrase	0	17
Identifier	1	0
Mémoriser et parler	2	0
Observer et remarquer	4	0
Parler	38	21
Question à choix multiple	3	7
Relier	6	0
Répondre	3	0
Répondre aux questions	2	0
Souligner	4	0
Traduction	9	0
Transformer	1	0

Le tableau 3 montre qu'*Escalier 1* propose une plus grande variété de types d'exercices grammaticaux que *Duolingo*. Le même phénomène peut être observé dans le tableau 1, qui illustre comment les types d'exercices du manuel présentent globalement plus de variation que les types d'exercices de l'application. Les exercices de *Duolingo* portent principalement sur la reconnaissance de la forme correcte, tandis que ceux d'*Escalier 1* sont répartis plus équitablement entre la reconnaissance de la forme correcte et la production du langage.

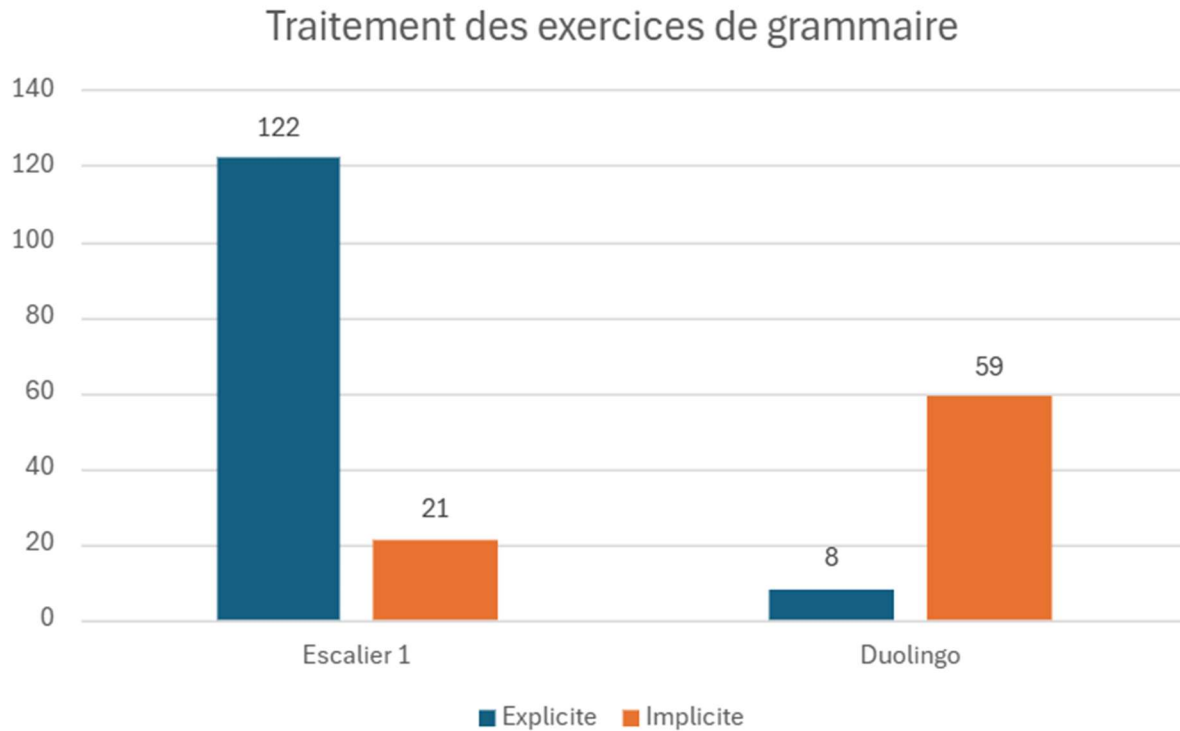


Figure 2 Traitement des exercices de grammaire

La figure 2 montre que presque tous les exercices grammaticaux d'*Escalier 1* sont explicites et comment les exercices implicites sont visiblement moins utilisés dans l'enseignement de la grammaire. Sur *Duolingo*, le phénomène est complètement inverse. L'enseignement de la grammaire repose principalement sur l'apprentissage implicite, et la grammaire n'est enseignée explicitement que dans quelques exercices.

Dans le manuel, les consignes d'exercices sont plus claires et plus précises que celles de l'application. Les consignes d'exercices d'*Escalier 1* indiquent souvent les phénomènes grammaticaux mis en pratique dans l'exercice et donc elles rendent les exercices de grammaire souvent explicites. En revanche, celles de *Duolingo* sont beaucoup plus concises et donnent moins d'informations sur le contenu de l'exercice (un exemple illustratif est présenté en annexe ; image 4).

4.3. Type de pratique (reconnaissance/production), guidage et feedback

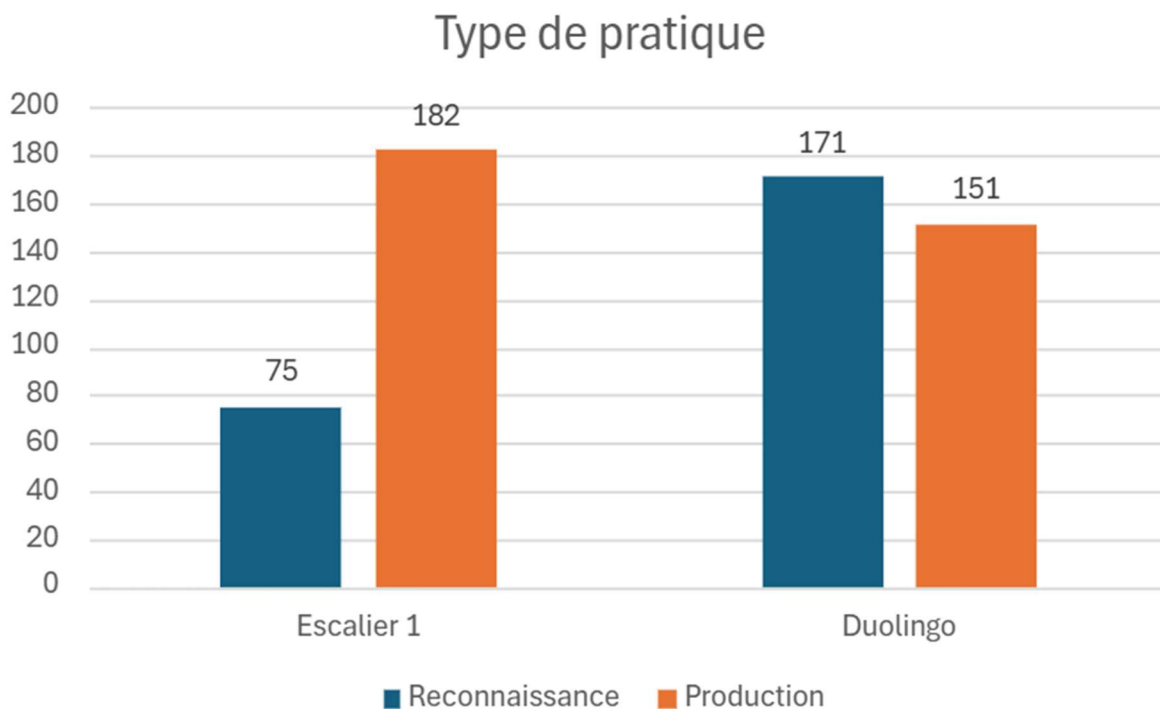


Figure 3 Type de pratique ; reconnaissance ou production

Cette section examine les différences entre les exercices en termes de type de pratique, de guidage et de feedback. Cela permet d'avoir une vue d'ensemble des différences entre les variables didactiques des exercices. *Escalier 1* contient plus d'exercices de production que d'exercices de reconnaissance, contrairement à *Duolingo* et ils exigent une production linguistique beaucoup plus considérable de la part de l'apprenant. Dans les exercices de production de *Duolingo*, la production linguistique propre à l'apprenant est souvent minimale. Par exemple, dans de nombreux exercices à trous, l'apprenant n'a besoin de compléter qu'un seul mot pour finir l'exercice. En plus, les exercices de production de l'application comprennent également les exercices oraux, mais ils se concentrent principalement sur la répétition de phrases, plutôt que sur la production libre de la langue. Il est donc possible de dire que les exercices de *Duolingo* portent principalement sur la reconnaissance.

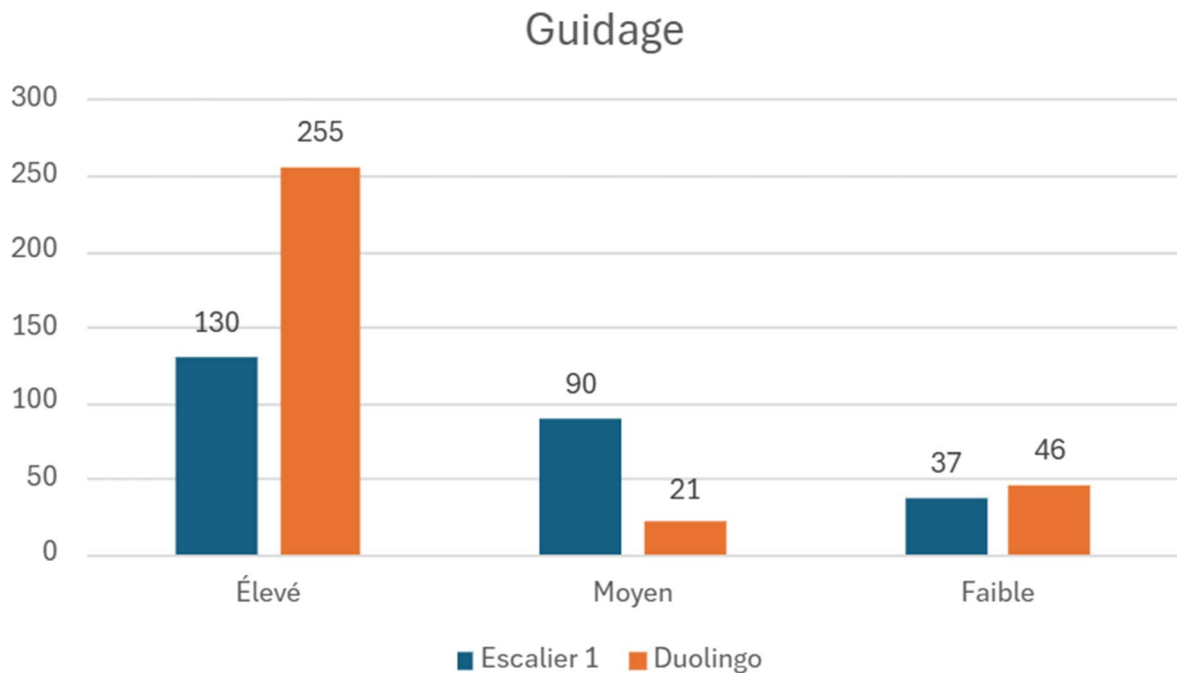


Figure 4 Guidage ; élevé, moyen ou faible

Le guidage est élevé dans la plupart des exercices de *Duolingo*, et les exercices avec le guidage moyen ou faible sont visiblement moins nombreux. Dans *Escalier 1*, le guidage élevé est également présent dans la majorité des cas, mais la différence avec le guidage moyen et faible n'est pas aussi grande que dans *Duolingo*. Tous deux proposent un nombre presque identique d'exercices avec le guidage faible. Un exercice est considéré comme ayant un guidage élevé si elle contient des éléments qui aident clairement l'apprenant à trouver la bonne réponse. Par exemple, les questions à choix multiples sont presque toujours considérées comme ayant un guidage élevé. Le guidage d'un exercice est moyen s'il contient des éléments qui guident l'apprenant vers la réponse correcte, mais qu'il exige tout de même de l'apprenant qu'il réfléchisse par lui-même. Par exemple, de nombreux exercices à trous sont dans cette catégorie. Enfin, le guidage d'exercice est faible s'il ne contient que quelques éléments facilitant la recherche de la bonne réponse. Par exemple, le guidage des exercices de traduction est élevé.

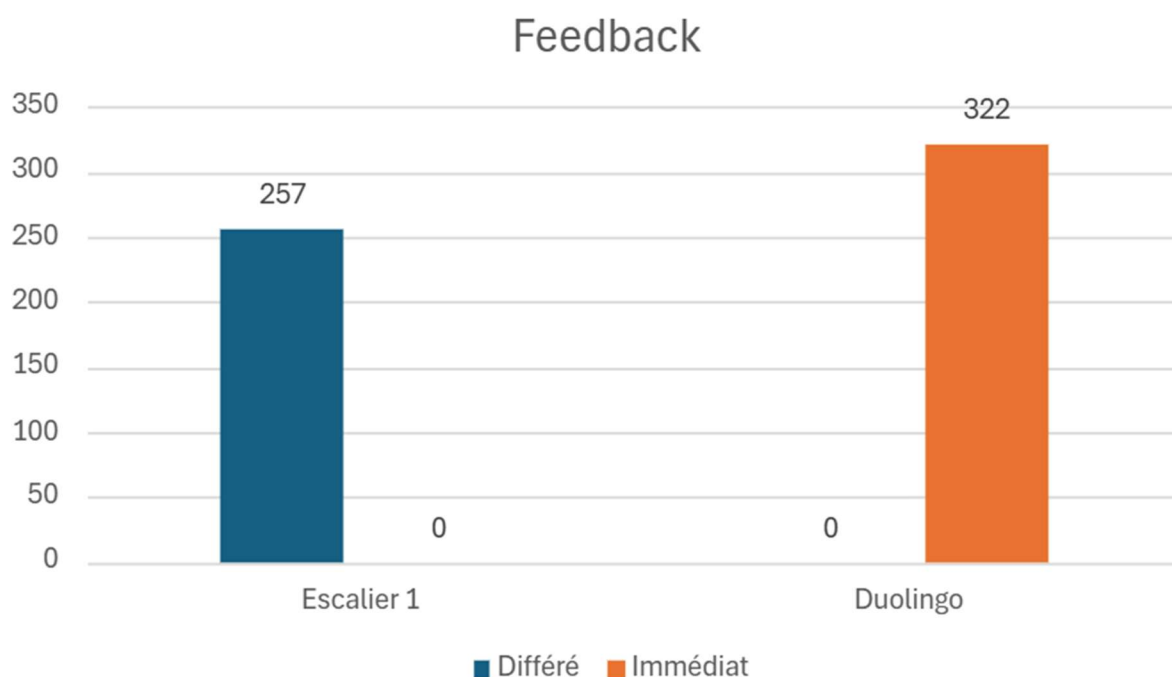


Figure 5 Feedback ; différé ou immédiat

Sur *Duolingo*, tous les exercices offrent le feedback immédiat pour l'apprenant qui indique si l'apprenant a bien ou mal réalisé l'exercice, ainsi qu'une explication de leurs erreurs. *Escalier 1*, en revanche offre plus le feedback différé, parce que le feedback n'est pas donné automatiquement après avoir terminé un exercice. Dans l'application, l'apprenant peut recevoir le feedback simplement en accomplissant des exercices, tandis que dans le manuel, ce feedback dépend davantage du contexte dans lequel l'apprenant l'utilise. S'il est utilisé dans les cours de langue, c'est généralement l'enseignant qui est responsable de fournir le feedback. Toutefois, si l'apprenant utilise le manuel pour un apprentissage autonome, il a la possibilité de vérifier ses exercices à l'aide de ressources complémentaires, qui ne sont généralement accessibles que par l'enseignant. Si l'apprenant utilise le manuel numérique, le feedback est souvent immédiat, ce qui signifie qu'il ne dépend pas de l'enseignant. Ainsi, obtenir du feedback dans *Escalier 1* n'est pas lié à l'accomplissement des exercices de la même manière que dans *Duolingo*.

4.4. Implications pour l'apprentissage des langues étrangères

Comme les résultats montrent ci-dessus, il existe de nombreuses différences entre les exercices d'*Escalier 1* et de *Duolingo* et leurs variables didactiques. Ils ont des implications différentes pour l'apprentissage des langues et les différences sont observables dans presque tous les domaines examinés. Ces différences entre les deux modifient le processus d'apprentissage des langues, en le facilitant ou en le limitant.

La diversité des types d'exercices permet de pratiquer efficacement une langue étrangère (Bagasala & Estremera, 2025). Ainsi, la diversité des types d'exercices d'*Escalier 1* peut offrir aux étudiants une bonne opportunité de pratiquer efficacement différents aspects de la langue. Les exercices du manuel peuvent permettre de pratiquer différents domaines linguistiques de manière plus diversifiée que ceux de *Duolingo*, et dans ce corpus, il apparaît que les exercices d'*Escalier 1* intègrent davantage l'enseignement de ces sous-compétences. Il a été démontré que l'intégration de différents aspects du langage, tels que l'écriture et l'expression orale, dans les mêmes exercices ont un impact positif sur l'apprentissage des langues étrangères et le développement de la compétence communicative des apprenants (Vanegas, Barrionuevo & Otavalo, 2020). Ainsi, les exercices d'*Escalier 1* peuvent constituer un bon moyen pour les étudiants d'apprendre des langues étrangères et de développer leurs compétences communicatives. Les exercices de *Duolingo*, quant à eux, se concentrent généralement sur la pratique d'un domaine spécifique à la fois, et ils permettent généralement de pratiquer différents aspects de la langue de manière plus ciblée. Il a toutefois été démontré que la pratique ciblée de certains aspects linguistiques renforce les connaissances explicites des apprenants en langue étrangère (Spada et al., 2014). Par conséquent, les exercices de l'application peuvent favoriser le développement des connaissances explicites des apprenants dans une langue étrangère.

Les exercices de grammaire d'*Escalier 1* sont plus souvent explicites que ceux de *Duolingo*, qui sont plus souvent implicites. L'enseignement explicite produit généralement de meilleurs résultats d'apprentissage en moyenne que l'enseignement implicite, tant à court terme qu'à long terme (Goo et al., 2015). Ainsi, les exercices d'*Escalier 1* semblent soutenir l'apprentissage de la grammaire à court et à long terme. Cependant, il a été démontré que le guidage implicite des exercices a un effet positif, notamment en termes d'amélioration de la fluidité, et il se pourrait que ses bénéfices soient concernant davantage le développement de la fluidité que celui de la précision (Lichtman, 2021). *Duolingo* peut donc être un bon outil, en particulier pour développer la fluidité dans une langue étrangère.

Escalier 1 contient davantage d'exercices de production, tandis que *Duolingo* contient davantage d'exercices de reconnaissance. Les exercices de production et de reconnaissance sont tous deux utiles pour l'apprentissage, mais les exercices de reconnaissance aident en particulier à développer le rappel du sens de l'apprenant, tandis que les exercices de production développent en particulier le rappel de la forme (Duong et al., 2021). Les exercices de reconnaissance permettent de pratiquer spécifiquement les caractéristiques intra-phrastiques des phrases, telles que les caractéristiques morphologiques et lexicales. Les exercices de production, quant à eux, permettent de mieux pratiquer des structures interphrastiques et

propositionnelles plus complexes. (Schenck, 2025). Par conséquent, les exercices d'*Escalier 1* peuvent être utiles pour pratiquer des structures de phrases plus complexes et développer des compétences linguistiques actives, tandis que les exercices de *Duolingo* peuvent être plus utiles pour développer des compétences linguistiques passives.

Le guidage d'exercices de *Duolingo* est principalement élevé, tandis que celui d'*Escalier 1* est réparti plus équitablement entre le guidage élevé et moyen. Les exercices avec le guidage élevé requièrent une charge cognitive moindre, tandis que ceux avec le guidage moyen ou faible requièrent une réflexion plus indépendante et la récupération d'informations en mémoire (Queiroz et al., 2026). Il a été prouvé qu'une réflexion plus indépendante et la récupération d'informations en mémoire améliorent l'apprentissage et ont des effets positifs sur l'apprentissage à long terme (Karpicke & Blunt, 2011). Par conséquent, les exercices d'*Escalier 1*, qui contiennent plus d'exercices avec le guidage moyen et faible, peuvent être plus efficaces pour l'apprentissage d'une langue étrangère que les exercices de *Duolingo*, qui contiennent moins d'exercices avec le guidage moyen et faible.

Les exercices de *Duolingo* offrent à l'apprenant beaucoup de feedback immédiat, tandis que les exercices *Escalier 1* offrent plus de feedback différé. Il a été démontré que le feedback immédiat, en particulier, est bénéfique pour l'apprentissage (Aljabri, 2024). Le feedback immédiat permet à l'apprenant de relier ce feedback à l'enseignement, ce qui renforce l'apprentissage, tandis que le feedback différé est simplement correctif (Fu & Li, 2022). De plus, le feedback immédiat renforce la motivation, la concentration et la compréhension des concepts ou des règles de l'apprenant plus que le feedback différé. Les points forts du feedback différé sont qu'il renforce l'apprentissage collaboratif, encourage l'apprentissage et l'évaluation autonomes, et donne à l'apprenant plus de temps pour réfléchir à ce qu'il a appris. (Mai, 2025). Le feedback immédiat de *Duolingo* peut offrir aux apprenants une bonne opportunité d'intégrer ce feedback à leur processus d'apprentissage, ce qui peut à son tour rendre l'apprentissage plus efficace. En revanche, le feedback d'*Escalier 1* peut donner à l'apprenant l'opportunité de réfléchir davantage à ce qu'il a appris et encourager l'apprentissage et l'évaluation indépendants.

Les résultats de cette étude montrent que les exercices d'*Escalier 1* et de *Duolingo* présentent chacun leurs propres points forts pour l'apprentissage des langues étrangères. Les points forts des exercices d'*Escalier 1* résident dans la diversité de ses exercices et leur couverture de nombreux aspects différents du langage. Ils exigent une plus grande production linguistique de la part de l'apprenant et le guidage dans la plupart des exercices sont moyens ou faibles, ce qui peut avoir un impact positif sur l'apprentissage d'une langue étrangère en encourageant

l'apprenant à utiliser la langue de manière plus indépendante. De plus, les exercices de grammaire du manuel sont plus explicites, ce qui peut avoir des effets positifs sur l'apprentissage à court et à long terme. Les points forts des exercices de *Duolingo* résident notamment dans le fait qu'ils offrent beaucoup de feedback immédiat, ce qui peut rendre l'apprentissage plus efficace car l'apprenant peut intégrer directement ce feedback à l'enseignement. Ainsi, ils peuvent constituer un bon moyen de développer efficacement les compétences linguistiques passives. De plus, les exercices de grammaire de l'application sont plus implicites, ce qui peut être utile pour développer la fluidité dans une langue étrangère.

Des recherches antérieures ont montré que l'utilisation de *Duolingo* seul n'est probablement pas une ressource suffisante pour l'apprentissage des langues étrangères, car il y a peu de variation dans les types d'exercice, ce qui peut ralentir le processus d'apprentissage (Loewen et al., 2019). Les résultats de cette étude ont également conclu que les exercices de *Duolingo* sont moins variés que ceux d'*Escalier 1*. Par conséquent, les exercices du manuel peuvent offrir aux apprenants une meilleure opportunité d'acquérir des compétences linguistiques plus efficacement en général et plus particulièrement en termes de compétences grammaticales que les exercices de l'application, pour les raisons mentionnées ci-dessus.

5. Conclusion

L'objectif de cette étude était de préciser quels types d'exercices il y a dans l'application d'apprentissage des langues *Duolingo* et dans le manuel *Escalier 1*. De plus, l'objectif était de déterminer quelles sont les caractéristiques de ces exercices et quel est leur impact sur l'apprentissage des langues étrangères, en particulier sur l'apprentissage de la grammaire. Les données recueillies ont été analysées par une méthode d'analyse de contenu quantitative, permettant ainsi de répondre aux questions de recherche.

La première question de recherche était la suivante : quels types d'exercices sont proposés dans le manuel *Escalier 1* et sur la plateforme *Duolingo*, et quelles compétences linguistiques développent-ils ? Les résultats montrent qu'*Escalier 1* propose une plus grande variété d'exercices, couvrant un plus large éventail de compétences linguistiques. Les exercices de *Duolingo*, quant à eux, se concentrent principalement sur l'expression orale, les questions à choix multiples et la formation de phrases. Ils couvrent également un éventail de compétences linguistiques plus limité que les exercices du manuel.

La seconde question de recherche était la suivante : dans quelle mesure ces exercices contribuent-ils au développement des compétences grammaticales, et selon quelles modalités.

Les résultats montrent que le même phénomène que celui observé dans la question de recherche précédente se vérifie ici. Les exercices d'*Escalier 1* sont beaucoup plus diversifiés et permettent de pratiquer une plus grande variété de phénomènes grammaticaux que ceux de *Duolingo*, qui se concentrent sur la pratique de certains phénomènes grammaticaux. De plus, les exercices du manuel sont plus explicites, tandis que ceux de l'application sont plus implicites.

La troisième et dernière question de recherche était la suivante : quelles différences observe-t-on entre les exercices en termes de type de pratique, de guidage et de feedback. Les résultats montrent qu'*Escalier 1* contient plus d'exercices de production tandis que *Duolingo* contient davantage d'exercices de reconnaissance. Le guidage des exercices d'*Escalier 1* sont plus souvent moyen ou faible, tandis que ceux de *Duolingo* sont plus souvent élevé. Enfin, *Escalier 1* offre plus de feedback différé, tandis que *Duolingo* offre plus de feedback immédiat.

Les exercices variés du manuel peuvent permettre aux apprenants d'étudier un large éventail de phénomènes grammaticaux. Dans les exercices de *Duolingo*, l'apprentissage de la grammaire est souvent négligé, et les caractéristiques des exercices peuvent rendre l'apprentissage plus monotone. Les exercices d'*Escalier 1* peuvent permettre aux apprenants de produire plus fréquemment eux-mêmes la langue et les structures, et de pratiquer la grammaire de manière explicite. En revanche, dans les exercices de *Duolingo*, l'apprentissage de la grammaire repose davantage sur la reconnaissance des formes correctes. Cependant, grâce au feedback immédiat offert par l'application, l'apprenant peut relier directement ce feedback à son processus d'apprentissage, ce qui peut être bénéfique pour l'apprentissage. Les résultats de l'étude montrent que les exercices d'*Escalier 1* et de *Duolingo* présentent chacun leurs propres points forts.

Cette recherche présente quelques limites. Un seul manuel scolaire et une seule application d'apprentissage des langues ont été sélectionnés pour le corpus de cette recherche. Par conséquent, les résultats ne peuvent être généralisés à l'ensemble des manuels ou des applications. De plus, la classification des exercices utilisée dans l'analyse repose sur l'interprétation de l'auteur, ce qui peut affecter l'objectivité de cette classification. L'analyse de cette étude ne comprend pas de tests de signification statistique, mais se base plutôt sur la description des fréquences d'occurrence. Par conséquent, il n'est pas possible de tirer des conclusions statistiques plus générales à partir de ces résultats.

Des recherches complémentaires pourraient examiner plus concrètement les thèmes observés dans cette étude. Une telle étude pourrait examiner sur une période plus longue, comment les résultats d'apprentissage de différents groupes d'apprenants diffèrent les uns des autres si un groupe utilise un manuel comme support d'apprentissage de la grammaire et l'autre utilise une

application destinée à l'apprentissage des langues. Cela permettrait de mieux comprendre comment les manuels et les applications influencent directement l'apprentissage de la grammaire. À l'avenir, cette recherche pourrait être élargie à d'autres domaines linguistiques, tels que la compréhension et la production écrites et orales, afin de déterminer si un manuel ou une application constitue un outil plus efficace pour l'enseignement de certaines compétences.

Bibliographie

- Aljabri, S. (2024). Timing of feedback and retrieval practice: A laboratory study with EFL students. *Humanities & Social Sciences Communications*, 11(1), 1458-10. doi: DOI: 10.1057/s41599-024-03983-6
- Bagasala, G., & Estremera, M. (2025). A systematic literature review of task-based language teaching (TBLT) in L2 context. *International Journal for Multidisciplinary Research*, 7, 1-12. doi: DOI: 10.36948/ijfmr.2025.v07i03.44186
- Binoy, B. (2017). Integrating language skills. *DIU Journal of Humanities and Social Science*, 4(1), 82-101. doi: DOI: 10.36481/diujhss.v.04i1.whvegk79
- Blanco, C. (2024, 1 décembre). *2024 Duolingo language report*. Consulté le 17 octobre 2025, de <https://blog.duolingo.com/2024-duolingo-language-report/>
- Blanco, C. (2022, 3 mai). *Dear Duolingo: How does language learning differ between generations?*. Consulté le 17 octobre 2025, de <https://blog.duolingo.com/dear-duolingo-how-does-language-learning-differ-between-generations/>
- Carneiro Queiroz, M. G., Specian Junior, F. C., Hamamoto Filho, P. T., Santos, T. M., Schauber, S. K., Woltman, A. M., & Cecilio-Fernandes, D. (2026). Comparison of cognitive workload between very short answer questions and multiple-choice questions: An eye-tracking experiment. *Medical Education Online*, 31(1), 2621434. doi: DOI: 10.1080/10872981.2026.2621434
- Duong, P.-T., Montero Perez, M., Desmet, P., & Peters, E. (2021). Differential effects of input-based and output-based tasks on L2 vocabulary learning. *Canadian Journal of Applied Linguistics*, 24(3), 120-144. doi: DOI: 10.37213/cjal.2021.31183
- Estremera, M. (2024). The CoP theory in reading enhancement programme (REP) from pragmatic lens of language development. *EIKI Journal of Effective Teaching Methods*, 2(1). doi: DOI: 10.59652/jetm.v2i1.151
- Fu, M., & Li, S. (2022). The effects of immediate and delayed corrective feedback on L2 development. *Studies in Second Language Acquisition*, 44(1), 2-34. doi: DOI: 10.1017/s0272263120000388
- Goo, J., G. Granena, Yilmaz, Y. & Novella, M. (2015). Implicit and explicit instruction in L2 learning. Dans P. Rebuschat (dir.), *Implicit and explicit learning of languages* (p. 443-482). Amsterdam : John Benjamins.

- Günday, R., Çakır, F., & Atmaca, H. (2017). Quelle démarche suivre en didactique de langue étrangère : La grammaire implicite ou la grammaire explicite? *Humanitas*, 5(10), 247-262. doi: DOI: 10.20304/humanitas.292394
- Jiang, X., Rollinson, J., Plonsky, L., Gustafson, E., & Pajak, B. (2021). Evaluating the reading and listening outcomes of beginning-level Duolingo courses. *Foreign Language Annals*, 54(4), 974-1002. doi: DOI: 10.1111/flan.12600
- Kallaba, F. (2025). Grammatical error analysis in academic essays: A comprehensive study of university students in Kosovo. *Journal of English Language Teaching and Applied Linguistics*, 7(7), 1-12. doi: DOI: 10.32996/jeltal.2025.7.7.1
- Karpicke, J. D., & Blunt, J. R. (2011). Retrieval practice produces more learning than elaborative studying with concept mapping. *Science*, 331(6018), 772-775. doi: DOI: 10.1126/science.1199327
- Kuo, M.-M., & Lai, C.-C. (2006). *Linguistics across cultures: The impact of culture on second language learning* (ED496079). ERIC. Disponible sur <http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/detail?accno=ED496079>
- Laufer, B., & Vaisman, E. E. (2023). Out-of-classroom L2 vocabulary acquisition: The effects of digital activities and school vocabulary. *The Modern Language Journal*, 107(4), 854–872. doi: DOI: 10.1111/modl.12880
- Li, S., Ou, L., & Lee, I. (2026). The timing of corrective feedback in second language learning. *Language Teaching*, 59(1), 29-45. doi: DOI: 10.1017/S0261444824000478
- Lichtman, K. (2021). What about fluency? Implicit vs. explicit training affects artificial mini-language production. *Applied Linguistics*, 42(4), 668-691. doi: DOI: 10.1093/applin/amaa054
- Loewen, S., Crowther, D., Isbell, D. R., Kim, K. M., Maloney, J., Miller, Z. F., & Rawal, H. (2019). Mobile-assisted language learning: A Duolingo case study. *ReCALL*, 31(3), 293-311. doi: DOI: 10.1017/S0958344019000065
- Mai, H. (2025). The comparative effect of immediate and delayed feedback on EFL learners' engagement and willingness to collaborate. *PsyCh Journal*, 14(6), 1008-1017. doi: DOI: 10.1002/pchj.70046
- Pietilä, P. & Lintunen, P. (2015). Kielen oppiminen ja opettaminen. Dans P. Pietilä & P. Lintunen (dir.), *Kuinka kieltä opitaan: Opas kielen opettajalle ja opiskelijalle*. Helsinki : Gaudeamus.

- Schenck, A. (2025). Gleaning insights about input-based and output-based form-focused instruction through meta-analysis of Korean EFL learners. *Theory and Practice of Second Language Acquisition*, 1(11), 1-23. doi: DOI: 10.31261/TAPSLA.15784
- Spada, N., Jessop, L., Tomita, Y., Suzuki, W., & Valeo, A. (2014). Isolated and integrated form-focused instruction: Effects on different types of L2 knowledge. *Language Teaching Research*, 18(4), 453-473. doi: DOI: 10.1177/1362168813519883
- Spada, N., & Lightbrown, P. M. (2008). Form-focused instruction: Isolated or integrated? *TESOL Quarterly*, 42(2), 181-207. doi: DOI: 10.1002/j.1545-7249.2008.tb00115.x
- Sundman, M. (2015). Kuinka kielioppia opitaan ja opetetaan. Dans P. Pietilä & P. Lintunen (dir.), *Kuinka kieltä opitaan: Opas kielen opettajalle ja opiskelijalle*. Helsinki : Gaudeamus.
- Ur, P. (2012). *A course in English language teaching*. Cambridge : Cambridge University Press.
- Vanegas Quizhpi, O. S., Barrionuevo, J., & Otavalo Alvarado, K. (2020). Integrated task to improve English speaking skill. *ReHuSo: revista de ciencias humanísticas y sociales*, 5(1), 1-9. doi: DOI: 10.5281/zenodo.6795885
- 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. doi: DOI: 10.1017/S0272263105050023
- Wu, W. (2011). An investigation of the nature and functions of exercises in textbooks for intensive reading course for English majors. *Journal of Language Teaching and Research*, 2(5), 998-998. doi: DOI: 10.4304/jltr.2.5.998-1008
- Yang, W., & Ying, Z. (2025). Exploring the potential of gamified reading: The effects of Duolingo on L2 reading, self-efficacy, and learner experiences in a Chinese university EFL context. *BMC Psychology*, 14(1), 14-18. doi: DOI: 10.1186/s40359-025-03180-3
- Özdem Ertürk, Z. (2017). The effects of receptive and productive learning tasks on EFL learners' knowledge of collocation and meaning. *Eurasian Journal of Applied Linguistics*, 3(2), 59-73. doi: DOI: 10.32601/ejal.4609

Annexes

Annexe 1. Images illustratives des exercices de *Duolingo* et d'*Escalier 1*

Translate this sentence



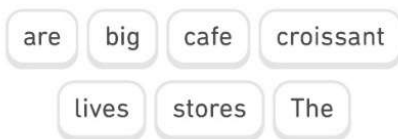
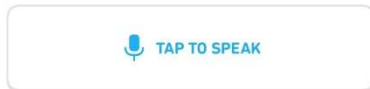


Image 1 Exercice « former une phrase »

Speak this sentence



Speak this sentence



Speak this sentence

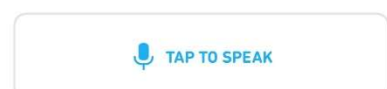
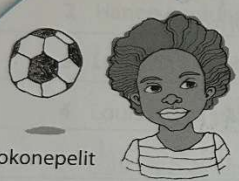


Image 2 Exercice d'expression orale

07 Kerro parillesi Louis'ista vihjeiden avulla.
Parisi kertoo sinulle Nicolestä.

PARLEZ




Senegal
Saint-Louis
17 v

tietokonepelit

Louis Bordeaux

perhe mukava
Alice 15 v
Mathieu 17 v
Olivier 19 v

vaihto-oppilas
hieno kaupunki
koulu lähellä
matematiikka
historia



yksi lapsi

35 v
ruskeatukkainen
sinisilmäinen
hoikka
tyylikäs

Nicole

klassinen
musiikki
luonto
urheilu


Etsii:
hellä
urheilullinen
älykäs
30–39 v
mies

Image 3 Exercice d'expression orale

12 Täydennä **du, de la, de l', de tai des**. Tarkista sanan suku teemasananastosta.

- Au menu, nous avons _____ poisson grillé avec _____ riz.
- Il y a _____ pâtes ?
- Je voudrais _____ eau, une grande bouteille _____ eau minérale, s'il vous plaît.
- Et pour moi, un verre _____ vin rouge.
- Je suis désolé mais nous n'avons pas _____ vin.
- On a _____ viande aujourd'hui.
- Pourquoi est-ce qu'on n'a jamais _____ poisson ?
- Pour commencer, il y a _____ salade.
- Ensuite, il y a _____ légumes.
- Tu veux _____ fromage ?

grillé grillattu
pour commencer aluksi, alkuruoaksi



Complete the sentence



Nous allons manger du _____
avec des _____ de terre.

- pommes
- poisson
- thé
- oeufs
- fruits
- verres

Image 4 Exercice de grammaire : articles partitifs ; traitement explicite et implicite