



# Allers-retours entre recherche et pratique

## Analyse de besoins et capsules de microapprentissage en apprentissage d'une langue tierce ou additionnelle

### **Moving Between Research and Practice: Needs Analysis and Microlearning to Support Third or Additional Language Learning**

### **Idas y vueltas entre investigación y práctica: Análisis de necesidades y cápsulas de microaprendizaje para el aprendizaje de una lengua tercera o adicional**

<https://doi.org/10.52358/mm.vi12.288>

Anna Joan Casademont, professeure  
Université TÉLUQ, Canada  
[anna.joan.casademont@teluq.ca](mailto:anna.joan.casademont@teluq.ca)

Nancy Gagné, professeure  
Université TÉLUQ, Canada  
[nancy.gagne@teluq.ca](mailto:nancy.gagne@teluq.ca)

Èric Viladrich Castellanas, chargé de cours et responsable des études catalanes  
Université de Montréal, Canada  
[eric.viladrich.castellanas@umontreal.ca](mailto:eric.viladrich.castellanas@umontreal.ca)



## RÉSUMÉ

Le lien entre la recherche et la pratique est central en enseignement. Or on critique souvent la recherche en acquisition des langues secondes de manquer d'implications claires pour la pratique. On sait cependant que le lien entre la recherche et le terrain est fondamental si l'on veut optimiser le choix du matériel approprié en classe (Haukås, 2016). La présente étude expose donc les résultats préliminaires des premières phases d'un vaste projet proposant un aller-retour entre la recherche et la pratique en se penchant sur l'impact formatif de capsules de microapprentissage offertes en complément à l'enseignement fait en classe. Les capsules proposent une activité d'apprentissage et un volet de microapprentissage avec rétroaction automatique (directe et indirecte) dans les cours de langue en contexte authentique (hybride et à distance). Leur contenu est basé sur les défis communs des apprenants (grammaticaux, lexicaux et morphologiques) à l'écrit identifiés à partir d'une analyse de corpus constitués de textes d'apprenants universitaires d'une langue tierce ou additionnelle (catalan). Des capsules de microapprentissage et d'exercices sont offertes à la communauté afin de soutenir l'apprentissage en salle de classe. Les résultats de la mise à disposition de capsules complémentaires de microapprentissage montrent que les capsules ciblées sur les défis des apprenants sont perçues comme utiles par les participants. Aussi, l'approche écologique utilisée contribue au partage d'avancées scientifiques en offrant aux enseignants de langues modimes, comme le catalan dans le cas présent, d'avoir accès à du matériel provenant de la recherche par le biais d'une communauté de pratique en ligne, matériel basé sur les données issues du terrain.

**Mots-clés :** acquisition de langues additionnelles, langues modimes, recherche-pratique, microapprentissage, rétroaction, conscience métalinguistique, solidarité numérique

## ABSTRACT

The link between research and practice is central to teaching. However, research in second language acquisition is often criticized for lacking clear implications for practice. The link between research and practice is fundamental if we want to optimize the choice of appropriate material in the classroom (Haukås, 2016). This study presents the preliminary results of the first phases of a project to support learners' needs by focusing on the formative impact of microlearning capsules to support classroom teaching. Microlearning capsules were created to offer a learning activity and exercises with automatic feedback (direct and indirect) in an authentic language learning context (hybrid and distance learning). The capsules' content focused on learners' most frequent challenges (grammatical, lexical and morphological) in writing identified in corpus analysis at the targeted level. The corpus was based on texts written by learners of a third or additional language (Catalan) and microlearning capsules and exercises were offered to a Catalan learning community to support classroom learning. The main results show that the capsules based on learners' challenges are perceived as useful by learners. Also, the ecological approach used contributes to strengthening the link between research and practice by offering teachers of minority languages access to material from research through a community of practice.

**Keywords:** acquisition of additional languages, minority languages, research-practice, microlearning, feedback, metalinguistic awareness, digital solidarity



## RESUMEN

El vínculo entre investigación y práctica es central para la enseñanza. Sin embargo, se critica a menudo la investigación en adquisición de lenguas segundas por su falta de implicaciones claras para la práctica. Sabemos, no obstante, que el vínculo entre la investigación y el terreno es fundamental si se quiere optimizar la elección de material adecuado en clase (Haukås, 2016). Este estudio expone, pues, los resultados preliminares de las primeras fases de un vasto proyecto que propone idas y vueltas entre la investigación y la práctica, centrándose en el impacto formativo de cápsulas de microaprendizaje ofrecidas como complemento a la enseñanza en clase. Las cápsulas proponen una actividad de aprendizaje y un componente de microaprendizaje con retroacción automática (directa e indirecta) en cursos de lengua en contexto auténtico (híbrido y a distancia). Su contenido se basa en los retos comunes de los aprendices (gramaticales, lexicales y morfológicos) a la hora de escribir, identificados a partir de un análisis de corpus constituido de redacciones de estudiantes universitarios de una lengua tercera o adicional (catalán). Dichas cápsulas de aprendizaje y dichos ejercicios se ofrecen a la comunidad de práctica con el objetivo de apoyar el aprendizaje en clase. Los resultados de la puesta a disposición de cápsulas complementarias de microaprendizaje muestran que los estudiantes perciben como útiles las cápsulas centradas en los retos detectados. Asimismo, la perspectiva ecológica utilizada contribuye a compartir avances científicos ofreciendo acceso a material de la investigación al profesorado de lenguas minoritarias, como el catalán en este caso, mediante una comunidad de práctica en línea; material de base sobre los datos obtenidos de la práctica real.

**Palabras clave:** adquisición de lenguas adicionales, lenguas minoritarias, investigación-práctica, microaprendizaje, retroacción, consciencia metalingüística, solidaridad digital

---

## Introduction

Les enjeux de continuité pédagogique dans le contexte pandémique récent ont fait émerger différentes formes de solidarité parmi tous les acteurs concernés (Papi, 2021). Parmi celles-ci, on trouve la solidarité numérique, définie par l'Agence mondiale de solidarité numérique (ASN) comme étant une approche positive de la coopération visant à déployer toutes les potentialités de l'Internet et du multimédia auprès de tous les publics concernés (2008, p. 21). Ces diverses potentialités incluent l'apprentissage, l'appropriation et la création de contenus et d'usages, et donnent un véritable sens à l'idée de solidarité numérique depuis la crise sanitaire de 2020.

En effet, les solidarités numériques en éducation ont regroupé un grand éventail d'actions qui se sont avérées essentielles pour faire face à la pandémie. Entre autres, des démarches solidaires ont été réalisées par des enseignants, des conseillers pédagogiques et des chercheurs (Papi, 2021).

Dans le cas de l'enseignement des langues, certains enjeux de continuité pédagogique spécifiques se sont ajoutés au contexte vécu par les enseignants et les apprenants. Cela est d'autant plus vrai dans le cas de l'enseignement des langues modiques, c'est-à-dire pour les langues moins diffusées et moins enseignées (Kakoyianni-Doa *et al.*, 2019), qui disposent habituellement de moins de programmes étatiques en place ou de ressources numériques disponibles. Cette situation a mis en évidence le besoin



de mettre en œuvre une solidarité numérique incluant des modalités d'apprentissage complémentaires à ce qui existait déjà (Lassonde, 2007). En effet, dans cette perspective, la solidarité numérique a été vue comme un moyen d'entraide par certaines communautés. Ainsi, la solidarité entre tous les acteurs en éducation, soit entre chercheurs et praticiens ou entre les enseignants d'une même communauté de pratique, est devenue un incontournable.

Dans cette lignée, nous présenterons dans cet article un exemple de lien entre chercheurs et praticiens dans un esprit de solidarité numérique. Le présent projet a donc tenté de mettre en lien à la fois la recherche et le terrain, en proposant aux apprenants de langue catalane des capsules de microapprentissage avec rétroaction automatique développées par des chercheurs. Ces capsules ont été créées en analysant la performance d'apprenants plurilingues en langue cible (catalan) sur des défis fréquents et communs et visent à offrir un soutien complémentaire ciblé. Le design de ces capsules est basé sur les pratiques les plus probantes sur le plan de la rétroaction et de l'apprentissage chez les apprenants plurilingues et elles s'inscrivent dans une approche de validité écologique dans le sens d'Orne (1962), à savoir la possibilité de généraliser les résultats de la recherche afin qu'ils représentent le monde réel (Kihlstrom, 2021). Elles visent donc à ce que les propositions issues de la recherche soient utiles à la pratique. En analysant les gains des apprenants à la suite de l'utilisation des capsules et en explorant les perceptions de ceux-ci, la démarche mise en place permet d'assurer un aller-retour constant entre la recherche et la pratique. Le projet présenté vise de plus à assurer l'utilité des matériaux proposés aux enseignants d'une communauté de pratique.

## Liens entre recherche et pratique

On critique souvent la recherche en acquisition de langues secondes (ALS) de manquer d'implications précises pour la pratique. Dans ce contexte, DeKeyser et Prieto Botana (2019) ont évoqué le fameux dilemme entre le contrôle expérimental essentiel lors d'une recherche et la validité écologique pour l'application et la pratique. Les auteurs ont mis en lumière cette alternance comme l'une des raisons les plus importantes expliquant le manque de résultats de recherche en ALS qui auraient également des implications claires sur le terrain.

Or, le lien entre la recherche et le terrain est central si l'on veut contribuer à améliorer la pratique et, par exemple, optimiser le choix du matériel approprié en classe (Ellis et Shintani, 2014; Haukås, 2016). D'ailleurs, certains chercheurs soulignent le besoin de tracer des liens plus explicites entre théorie et pratique afin que des résultats de recherche soient immédiatement implémentés dans des contextes réels d'apprentissage (Gironzetti et Koike, 2016).

Au cours des dernières années, on constate un intérêt croissant pour les études portant spécifiquement sur les pratiques en langues secondes (Comajoan-Colomé, 2021; DeKeyser et Prieto Botana, 2019; Sato et Loewen, 2019), ce qui a mené à une distinction explicite au sein des chercheurs quant à ceux qui s'intéressent à l'acquisition en langue seconde et à ceux qui s'intéressent à l'acquisition en contexte formel (instructed second language acquisition ou ISLA), celle-ci permettant d'explorer comment la manipulation des mécanismes sous-jacents à l'apprentissage et les conditions d'enseignement peuvent faciliter l'acquisition d'une langue (Leow, 2019; Loewen, 2020; Manchón et Leow, 2020). Cette distinction dans la recherche met en lumière l'importance grandissante des liens entre la recherche et la salle de classe afin de mieux soutenir l'apprentissage.



De plus, on peut entrevoir que le besoin de solidarité dans le partage d'informations, de matériel spécifique, d'activités pédagogiques et de ressources est encore plus criant dans le cas de l'apprentissage de langues modimes pour lesquelles existent peu d'études précises pouvant guider la formation et le travail des enseignants et ainsi les soutenir efficacement dans leur tâche au jour le jour (Behney et Marsden, 2021; Gujord, 2021; Tracy-Ventura *et al.*, 2021).

En effet, si l'on prend par exemple le cas de l'apprentissage d'une langue modime comme le catalan, souvent appris comme langue tierce ou additionnelle (L3/Ln) à l'international, Comajoan-Colomé (2021) explique que la plupart des travaux considérant des échanges entre recherche et pratique sont très spécifiques et que ces études se penchent généralement sur des contextes d'apprentissage précis comme celui de l'enseignement obligatoire au secteur des jeunes (maternelle, primaire et secondaire) et peu sur les autres contextes d'apprentissage. Quant aux quelques travaux portant spécifiquement sur la formation des enseignants de catalan comme langue additionnelle (LA) chez les adultes, l'exploration du lien entre la recherche et la pratique a été centrée essentiellement sur les approches méthodologiques pour le design de cours (Bori, 2020; Comajoan-Colomé, 2021; Lacueva, 2017) et moins sur les aspects liés à d'autres enjeux comme le plurilinguisme ou les défis langagiers des apprenants plurilingues dans la formation des enseignants.

Or, dans un sondage fait auprès d'enseignants de catalan L3/Ln aux adultes, Comajoan-Colomé (2021) a souligné que la moitié des répondants considérait avoir été influencé par la recherche au moment de réaliser leur pratique professionnelle d'enseignement, constat qui avait également été évoqué dans d'autres études portant sur d'autres langues cibles (Muñoz-Basols *et al.*, 2017; Nassaji, 2012; Sato et Loewen, 2019). On note que ces influences semblaient être assez générales, comme celles liées à la priorisation de l'approche pédagogique communicative dans leur pratique d'enseignement. Comajoan-Colomé (2021) a également fait l'hypothèse que, pour compenser ce manque de ressources provenant de la recherche, les enseignants questionnés indiquaient qu'il y avait d'autres aspects qui étaient déterminants au moment de prendre des décisions dans leur pratique enseignante, notamment leur expérience de terrain et les caractéristiques de leurs apprenants.

Un autre aspect à considérer pour établir un lien entre la recherche et le terrain est lié aux caractéristiques des apprenants. Dans le cas de langues modimes, on constate que la plupart sont des apprenants plurilingues. C'est d'ailleurs le cas de la majorité des apprenants de catalan à l'extérieur de la Catalogne (Tudela-Isanta *et al.*, 2020). L'enseignement et l'apprentissage d'une langue chez l'apprenant plurilingue présentent de nombreux défis, puisque celui-ci possède un bagage de ressources et un répertoire plus vaste qu'un monolingue (Cenoz, 2013). L'apprentissage d'une langue tierce ou additionnelle (L3/Ln) se distingue donc de l'apprentissage d'une langue seconde (L2) (Bardel et Falk, 2020). On peut également souligner que, chez les plurilingues, le bagage linguistique (toutes les langues connues) pourrait exercer une influence (positive ou négative) sur l'apprentissage et la production dans la langue cible (Rothman *et al.*, 2019; Westergaard, 2021). De ce fait, on peut donc se demander comment la recherche peut soutenir les enseignants et les apprenants de manière à favoriser le développement langagier dans ces contextes spécifiques.

En contexte plurilingue et particulièrement dans le cas d'une langue modime, on sait que les enseignants sont responsables de choisir le matériel, les techniques et les méthodes, mais que ceux-ci ne se sentent souvent pas compétents pour le faire (Haukås, 2016). Ainsi, dans le but d'aider à contrer le manque de certaines ressources spécifiques, un lien plus étroit entre la recherche et la pratique pourrait guider les enseignants sur certains aspects de l'enseignement, en les soutenant en ce qui a trait aux contenus, mais également aux approches et aux techniques afin de mieux soutenir l'apprentissage.



Dans ce contexte d'équilibre entre contrôle expérimental et validité écologique, et dans le but d'optimiser l'apprentissage, plusieurs dimensions ont été considérées et combinées au moment de développer les capsules du projet :

- Les types de rétroaction en contexte d'apprentissage des langues.
- Le développement de la conscience métalinguistique lors de l'apprentissage.
- Les potentialités que le microapprentissage peut offrir pour le développement langagier.

Les sous-sections suivantes présentent donc ces différentes dimensions.

## Rétroaction en contexte d'apprentissage

En enseignement-apprentissage, la rétroaction est un échange entre l'enseignant et l'apprenant nécessaire au développement de ce dernier. Elle peut porter sur différentes dimensions du travail de l'apprenant, à savoir la dimension cognitive (erreurs ou exactitude de la réponse produite), métacognitive (démarche de l'apprenant), méthodologique (stratégies utilisées) ou affective (efforts, forces et faiblesses) (Rodet, 2000).

Une rétroaction corrective en apprentissage réfère à un signal ou une réaction indiquant que la production d'un apprenant serait erronée (Nassaji et Kartchava, 2021a). La rétroaction peut être directe (en corrigeant directement la forme erronée) ou indirecte (en indiquant une forme incorrecte sans la corriger directement). On parle également en écriture de rétroaction corrective ciblée ou non ciblée (qui cible ou non un aspect langagier spécifique) (Bitchener et Ferris, 2012).

L'apport de la technologie en apprentissage des langues a permis de varier les techniques d'enseignement, mais a également modifié la manière de donner la rétroaction aux apprenants. La rétroaction automatique permet de diriger instantanément l'apprenant dans son apprentissage (Cheng, 2017) en lui permettant par exemple de ne pas internaliser une erreur conceptuelle (Zhu *et al.*, 2020). Lorsqu'il est question d'apprentissage d'une langue seconde, tierce ou additionnelle, les enseignants qui accompagnent les apprenants peuvent donc aborder la rétroaction orale ou écrite de différentes manières.

En général, dans les approches communicatives, les enseignants s'attardent à l'oral aux erreurs qui nuisent à la compréhension en privilégiant des rétroactions comme la reformulation (*recast*) (Li et Vuono, 2019). À l'écrit, la tentation est souvent plus grande de vouloir tout corriger (rétroaction non ciblée) ou de ne pas laisser passer d'erreurs, et ce, à tous les niveaux (Arntzen *et al.*, 2011; Li et Vuono, 2019). Le tableau 1 présente une comparaison entre la rétroaction corrective à l'oral et à l'écrit.



**Tableau 1**

*Comparaison des rétroactions correctives (RC) à l'oral et à l'écrit : différences et similarités*

		<b>RC orale</b>	<b>RC écrite</b>
<b>Différences</b>	Modalité	Orale	Visuelle
	Spontanéité	Synchrone, immédiate	Asynchrone, différée
	Contexte	Intégrée	Isolée
	Cible	Seulement langue	Langue et contenu
	Prépondérance	Explicite ou implicite	Explicite
	Taxonomie	Correction vs explication; implicite vs explicite	Directe vs indirecte; ciblée vs non ciblée
	Source	Enseignant	Enseignant ou pair
<b>Similarités</b>	<i>Sujets habituels</i>	<i>Questions posées habituellement</i>	
	Débat théorique	La RC aide-t-elle ou nuit-elle au développement de la L2?	
	Pratique pédagogique	Est-ce que les enseignants offrent de la RC? Quels types de RC? Est-ce que la RC est incorporée dans la production subséquente des apprenants? Est-ce que les destinataires de la RC reconnaissent la force de la RC en question?	
	Efficacité	Est-ce que la RC aide à l'apprentissage de la L2? Quels types de RC sont les plus efficaces? Est-ce que leurs effets sont durables? Quels facteurs modèrent les effets de la RC?	
	Attitudes et croyances de l'enseignant et de l'apprenant	Quelles sont les attitudes des enseignants et des apprenants par rapport à la RC? Quels types de RC préfèrent les enseignants et les apprenants? Est-ce que l'opinion des enseignants concernant la RC est cohérente avec leur pratique de la RC en classe?	

*Note.* Source : traduit de Li et Vuono (2019).

Lorsque l'on s'intéresse aux aspects liés à la rétroaction des apprentissages et à l'impact de certaines rétroactions automatiques, on remarque que la recherche n'a pas à ce jour permis d'identifier avec certitude le type de rétroaction le plus efficace et les conditions qui soutiennent le plus les apprenants (Fu *et al.*, 2022; Shute, 2008). De plus, l'apport des rétroactions automatiques sur le développement langagier comparé à la rétroaction reçue traditionnellement en classe (dans une approche plus traditionnelle) demeure également inexploité pour les langues autres que l'anglais (Valverde-Berrocso *et al.*, 2020).

En somme, les enseignants de langues en contexte d'apprentissage font donc face à différents choix. Dans le cas où les apprenants sont à des niveaux débutants ou intermédiaires, l'enseignant peut décider de cibler les erreurs (rétroaction ciblée), plutôt que de tout corriger systématiquement, et ce, afin de faciliter la rétroaction et pour ne pas décourager les apprenants. En lien avec la rétroaction, l'enseignant peut donc cibler des critères afin de choisir les erreurs fréquentes sur lesquelles se focaliser en plus des critères liés à la matière à l'étude. Un de ces critères serait celui de considérer si l'erreur en question nuit ou pas à la communication (Ferris, 2008, 2010; Ferris *et al.*, 2013).



## Conscience métalinguistique et apprentissage

Les travaux sur l'oral de Lyster et Ranta (1997) ont été parmi les premiers à proposer des types de rétroaction et à suggérer que les rétroactions qui incluent une réflexion de type métalinguistique chez l'apprenant permettent un plus grand apport quant à l'apprentissage en langue (Ellis *et al.*, 2009; Ferris et Kurzer, 2019; Hyland et Hyland, 2019; Lyster et Ranta, 1997; Nassaji et Kartchava, 2021b; Stefanou et Révész, 2015; Wulf, 2021).

En effet, lorsqu'il est question de favoriser le développement langagier chez les apprenants plurilingues, la recherche récente suggère que la conscience métalinguistique soutiendrait le développement langagier. La conscience métalinguistique, considérée comme l'habileté de réfléchir de façon consciente et de parler de la langue et du propre processus d'apprentissage, pourrait en effet aider l'apprenant à comprendre pourquoi certains usages de la langue sont corrects et appropriés dans des contextes particuliers, mais pas dans d'autres (Bialystok, 2001; Cenoz *et al.*, 2020; Finkbeiner et White, 2017; Roehr-Brackin, 2018).

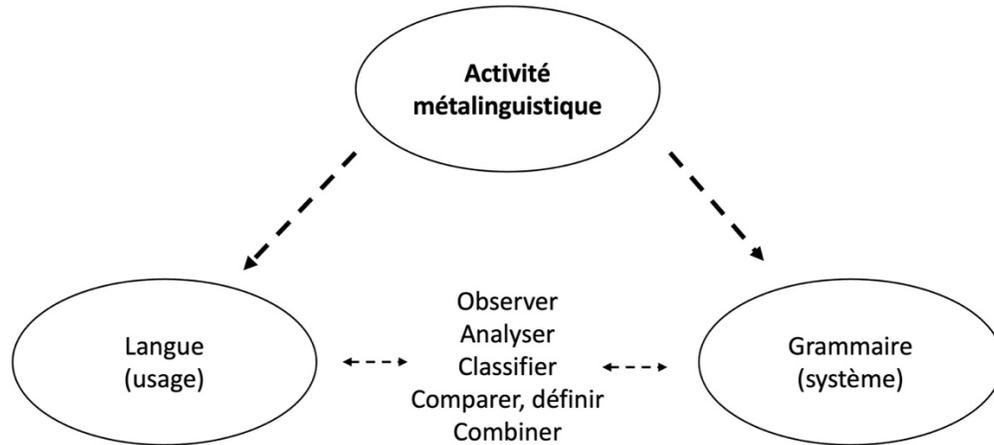
On associe donc la conscience métalinguistique aux connaissances explicites sur la langue et à la capacité de l'apprenant à utiliser ces connaissances efficacement pour réfléchir à sa production. Également, de nombreuses recherches ont mis en lumière l'augmentation de la compétence métalinguistique des apprenants comme étant un élément essentiel pour augmenter l'efficacité des rétroactions qu'on leur offre (Angelovska, 2018). On considère même la conscience métalinguistique comme une composante centrale chez les apprenants qui parlent plusieurs langues, car cela est associé à la capacité à réfléchir sur le fonctionnement d'une langue dans les différents systèmes langagiers qu'ils possèdent (Angelovska, 2018; Festman, 2021; Huang *et al.*, 2020; Pastor Cesteros, 2004; Trimasse, 2019).

Ainsi, compte tenu de la valeur de la conscience métalinguistique dans l'acquisition des langues, plusieurs recherches se sont intéressées à son développement. Dans les années 1990, Gombert a proposé une description des phases du développement métalinguistique au moment d'acquisition de la langue. Dans ce modèle, les connaissances épilinguistiques (processus linguistiques automatiques qui ont lieu sans un contrôle conscient) précéderaient celles métalinguistiques (contrôle sélectionné et appliqué consciemment). De ce fait, on acquiert les connaissances liées aux sons, au sens des mots et aux constituants de la phrase, avant leur mise en contexte (Gombert, 1990, 2003; Myhill et Jones, 2015).

Quant à l'activité métalinguistique en tant que telle, Camps (2014) propose un modèle qui place cette activité comme celle qui permet d'établir des ponts entre l'usage de la langue et le système grammatical (figure 1).



**Figure 1**  
*Activité métalinguistique*



Note. Source : adaptée de Camps (2014) (tirée de Fontich, 2019).

Afin de permettre le développement de cette conscience métalinguistique, Perić et Mijić (2017) proposent des stratégies complémentaires : 1) montrer que la langue à apprendre sert à des objectifs communicatifs réels et 2) offrir des explications claires aux apprenants sur la relation entre la forme linguistique, son sens et son usage. Cela peut se faire avec des approches comme celle du modèle forme-sens-usage (Larsen-Freeman, 2003; Larsen-Freeman *et al.*, 2015), un modèle qui structure les explications grammaticales en trois sphères pour l'apprenant d'une langue seconde. L'apprentissage de la grammaire, donc, ne devrait pas se centrer seulement sur la façon de l'utiliser, mais également sur la compréhension de son fonctionnement (Sharwood Smith, 2017).

## Microapprentissage et développement langagier

Afin de promouvoir le développement d'aspects langagiers comme la conscience métalinguistique, diverses modalités peuvent être utilisées par les enseignants. Le microapprentissage, qui cible un contenu ou une connaissance précise présentée sur une très courte durée, peut être considéré comme une méthode de renfort efficace (Hug, 2007). Il peut se faire en utilisant différentes ressources médiatiques. Dans le cadre d'un apprentissage langagier, on pourrait penser à utiliser le microapprentissage en complément d'une activité d'apprentissage en classe ou dans un contexte à distance en ligne, par exemple. Il pourrait se traduire par des capsules d'apprentissage juste-à-temps, de petits textes explicatifs, un court module, un balado (*podcast*), une vidéo ou encore une affiche (Torgerson et Iannone, 2020). Cette modalité permettrait donc de compléter les apprentissages et de répondre à des besoins précis des apprenants.

En résumé, développer davantage de liens entre la recherche et la pratique pourrait permettre en contexte d'apprentissage d'optimiser le développement langagier, en particulier pour des langues qui sont moins explorées en recherche, comme c'est le cas pour les langues modimes en comparaison avec d'autres comme l'anglais ou le français, par exemple. Pour ce faire, notre hypothèse suppose que cibler des défis communs et fréquents des apprenants et préconiser la mise en place de stratégies complémentaires (comme des activités par microapprentissage avec une rétroaction immédiate basée sur un modèle



permettant d'augmenter la conscience métalinguistique) devrait permettre de mieux soutenir les apprenants. Le développement de la conscience métalinguistique a d'ailleurs été identifié comme pouvant soutenir l'apprentissage pour d'autres langues et dans d'autres contextes (Ferris et Kurzer, 2019; Hyland, 2022; Nassaji et Kartchava, 2021b). Nous faisons également l'hypothèse que soutenir les apprenants et les enseignants de langues tierces ou additionnelles pourrait favoriser le lien entre la recherche et la pratique, et donc l'équilibre entre contrôle expérimental et validité écologique (c'est-à-dire veiller à la fois à ce que les résultats de la recherche soient méthodologiquement adéquats, mais également utiles à la pratique, dans le monde réel) : 1) en décrivant les défis les plus fréquents qui engendrent des erreurs qui nuisent à la compréhension à partir des productions des apprenants, 2) en créant des capsules de microapprentissage avec rétroaction immédiate selon un modèle visant à développer la conscience métalinguistique des apprenants et 3) en prenant en compte la rétroaction des apprenants afin d'optimiser les capsules offertes.

En somme, la boucle recherche-pratique proposée dans le projet Corpus BLABLA (Joan Casademont, 2020) nous permet de traiter des résultats divers à différentes étapes du travail :

- 1) Analyse de la performance des apprenants de langues secondes et additionnelles en langue cible (catalan).
- 2) Identification de besoins formatifs (associés aux erreurs les plus fréquentes qui ont des conséquences communicatives à partir de l'analyse du corpus).
- 3) Élaboration et mise à disposition pour les enseignants et les apprenants de capsules de microapprentissage avec rétroaction immédiate.
- 4) Analyse des résultats des utilisateurs à la suite des rétroactions des apprenants concernant l'utilisation des exercices.

Une fois la boucle complétée, les données ont été compilées et préparées pour l'analyse des résultats afin d'améliorer les capsules déjà créées et d'obtenir des données de recherche concernant de possibles corrélations entre la perception de l'utilité des exercices par les apprenants et les caractéristiques linguistiques de ceux-ci (nombre de langues connues, fréquence d'utilisation des différentes langues dans un contexte non formatif, etc.).

## Méthodologie

Dans un premier temps, les données utilisées afin d'observer les productions des apprenants en langue cible (catalan) sont issues du projet Corpus BLABLA (Joan Casademont, 2020). Dans le cas du volet catalan langue additionnelle (LA), le corpus est constitué de productions écrites d'apprenants de catalan comme langue seconde, tierce ou additionnelle, et cela pour les niveaux intermédiaires et avancés B1, B2 et C1 du Cadre européen commun de référence pour les langues (Conseil d'Europe, 2001, 2018). Le corpus, provenant de sources diverses, est regroupé selon la L1, ou langue première des apprenants, ainsi que selon les divers parcours linguistiques de chacun des participants, c'est-à-dire selon les langues qui ont été apprises par les apprenants avant d'entreprendre les cours d'une langue additionnelle.

Dans le cadre de la présente expérimentation, nous avons travaillé à partir d'un sous-corpus de productions d'apprenants francophones (L1 = français) en identifiant les défis communs des apprenants à partir des erreurs les plus fréquentes qui causent des problèmes de communication pour la langue cible.



Il s'agit des productions écrites de 41 apprenants adultes francophones originaires du Québec, de la France et de la Belgique. Les textes sont des examens standardisés en catalan du niveau intermédiaire B1 de l'Institut Ramon Llull, organisme qui s'occupe des examens officiels en langue catalane partout dans le monde.

Les textes consistaient en une lettre informelle à un ami décrivant les expériences lors d'un stage à l'étranger. Les rédactions ont été anonymisées, transcrites et annotées. Afin de déceler les défis communs des participants de ce niveau, une méthode d'étiquetage (voir tableau 2) à plusieurs niveaux et selon différentes perspectives a été créée, donnant un aperçu large et varié de chaque erreur produite dans les textes. Ainsi, pour chaque erreur détectée, les étiquettes précisent : l'aspect linguistique touché, le type de manipulation qui a été effectué, les causes intralinguistiques, les influences interlinguistiques et les conséquences communicatives. Le tableau 2 illustre les différentes étiquettes utilisées ainsi que les auteurs de référence pour chaque groupe d'étiquettes.



**Tableau 2**

*Système d'annotation, étiquettes et sources d'adaptation*

<b>Aspects linguistiques</b> (Alexopoulou, 2006; Corder, 1973; Ellis, 1997)
<b>Orthographe</b> (Graphie du mot)
<b>Morphologie</b> (Formation du mot, affixes et racines)
<b>Syntaxe</b> (Présence ou absence d'éléments obligatoires; séquence dans une phrase)
<b>Lexique-sémantique</b> (Choix d'un mot; utilisation du mot dans le bon contexte; usage d'un mot étranger)
<b>Cohésion et cohérence</b> (Enchaînement des constituants; séquences de phrases)
<b>Pragmatique</b> (Utilisation en contexte)
<b>Typographie</b> (Usage des conventions)
<b>Types de modification</b> (Alexopoulou, 2006; Fernández Jodar, 2006; James, 1998, 2013)
<b>Omission</b> (Élément nécessaire manquant)
<b>Surinclusion</b> (Présence d'un élément en trop)
<b>Mauvaise sélection</b> (Utilisation erronée d'un élément)
<b>Mauvais ordre</b> (Élément dans le mauvais ordre)
<b>Influences interlinguistiques</b> (Alexopoulou, 2006; Dulay <i>et al.</i> , 1982; Fernández Jodar, 2006; James, 1998, 2013)
<b>L1</b> (Influence de la L1)
<b>Autre L</b> (Influence d'une langue autre que la L1)
<b>L1 et autre L</b> (Influence de la L1 et d'une autre langue apprise)
<b> multiples autres L</b> (Influence de plusieurs langues apprises)
<b>S.O. interlinguistique</b> (Influences qui ne peuvent être identifiées)
<b>Causes intralinguistiques</b> (Alexopoulou, 2006; Dulay <i>et al.</i> , 1982; Fernández Jodar, 2006; James, 1998, 2013)
<b>Application incomplète des règles</b> (Application nulle ou partielle des règles)
<b>Non-application de l'exception des règles</b> (Application nulle des exceptions des règles)
<b>Fausse analogie</b> (Application d'une règle quand elle ne doit pas être appliquée; mauvaise utilisation en contexte)
<b>S.O. intralinguistique</b> (Interférence qui n'est pas identifiée)
<b>Conséquences communicatives</b> (Dulay <i>et al.</i> , 1982; Gozali, 2018)
<b>Cause des problèmes de communication</b> (Erreur nuit à la compréhension du message)
<b>Ne cause pas de problème de communication</b> (Erreur ne nuit pas à la compréhension du message)

*Note.* © A. Joan Casademont, N. Gagné et È. Viladrich Castellanas, 2022.



L'analyse du corpus annoté nous a permis de recenser les erreurs les plus fréquentes. Les analyses statistiques des données rassemblant toutes les variables ont été réalisées avec le logiciel SPSS : analyses descriptives générales, analyses de corrélations entre variables (types d'erreurs), analyses de corrélations entre groupes et sous-groupes (selon le parcours linguistique des apprenants et par rapport aux erreurs les plus fréquentes). Une équation d'estimation généralisée (EGG) a également été utilisée afin de déterminer s'il existe des différences importantes entre les différents groupes d'apprenants. Le tableau 3 illustre les erreurs principales des apprenants qui ont été utilisées dans le cadre de l'analyse pour établir les défis communs. Les analyses laissent entrevoir qu'au niveau intermédiaire, bien que diverses erreurs se produisent, les erreurs qui causent des problèmes de compréhension sont liées essentiellement à une sélection erronée d'un item lexical ou grammatical (choisir le mauvais mot pour décrire une réalité ou un mauvais temps de verbe, par exemple).

**Tableau 3**

*Catégories combinant aspects linguistiques et types de modifications dans les erreurs (LAMT) – L1 = français*

Aspect linguistique et type de modification	Amalgame	Mauvais ordre	Mauvaise sélection	Omission	Surinclusion
Cohésion et cohérence	0,0 %	0,0 %	<b>7,6 %</b>	<b>6,8 %</b>	1,4 %
Lexique-sémantique	0,2 %	0,1 %	<b>12,3 %</b>	0,0 %	0,1 %
Morphologie	0,5 %	0,0 %	<b>8,2 %</b>	0,6 %	0,4 %
Orthographe	0,7 %	0,0 %	<b>10,8 %</b>	<b>15,1 %</b>	<b>7,9 %</b>
Pragmatique	0,0 %	0,1 %	0,5 %	1,9 %	0,0 %
Syntaxe	0,3 %	1,0 %	<b>11,1 %</b>	<b>5,5 %</b>	<b>4,0 %</b>
Typographie	0,2 %	0,1%	0,1 %	0,8 %	<b>2,3 %</b>

*Note.* © A. Joan Casademont, N. Gagné et È. Viladrich Castellanas, 2022.



Par la suite, les extraits du corpus ont été classés dans chaque catégorie afin de créer le matériel adéquat. Le tableau 4 présente des exemples pour chacune des catégories en question.

**Tableau 4**

*Erreurs typiques principales détectées (exemples de défis) – L1 = français*

Erreurs typiques principales	%	Exemples de défis pour les apprenants
<b>Mauvaise sélection</b>		
Cohésion et cohérence	7,6	Formes du passé plus ou moins récent : « [...] <i>hi ha molta gent interessant al curs. *Vaig conèixer una noia quebequesa fantàstica</i> » (« [...] <i>hi ha molta gent interessant al curs. *He conegut una noia quebequesa fantàstica</i> »)
Lexique-sémantique	12,3	Calque : * <i>família de recepció</i> ( <i>família d'acollida</i> )
Morphologie	8,2	Formes de pluriel : * <i>entrepàs</i> ( <i>entrepans</i> )
Orthographe	10,8	Voyelles atones : * <i>nadar</i> ( <i>nedar</i> )
Syntaxe	11,1	Prépositions : * <i>n'hi ha en Londres</i> ( <i>n'hi ha a Londres</i> )
<b>Omission</b>		
Cohésion et cohérence	6,8	Ponctuation : * <i>el patró una vegada però em semblava...</i> ( <i>el patró una vegada, però em semblava</i> )
Orthographe	15,1	Accents : * <i>t'avindras</i> ( <i>t'avindràs</i> )
Syntaxe	5,5	Manque de préposition : * <i>venir visitar-me</i> ( <i>venir a visitar-me</i> )
<b>Surinclusion</b>		
Orthographe	7,9	Accents : * <i>podía</i> ( <i>podia</i> )
Syntaxe	4,0	Ajout préposition dans CD : « <i>et podria presentar *al meu cap</i> » ( <i>et podria presentar el meu cap</i> )
Typographie	2,3	Mot en majuscules (pas nécessaire)

Note. © A. Joan Casademont, N. Gagné et È. Viladrich Castellanas, 2022.

## Capsules de microapprentissage avec rétroaction immédiate

La deuxième étape consistait en la création de capsules de microapprentissage avec activités autocorrectives, créées dans le format H5P. H5P est l'abréviation de *HTML5 Package* et est un outil libre de création de contenu interactif (H5P, 2021). Il offre aux enseignants la possibilité de créer des activités interactives, allant de la ligne du temps aux phrases à trous, texte à glisser, cartes de dialogue, en passant par les vidéos ou les livres interactifs. H5P est un outil qui a pu soutenir l'autonomisation numérique des enseignants de langues en temps de pandémie (Viladrich Castellanas, 2022). Le format des capsules est constitué d'une activité avec une question suivie d'une rétroaction qui permet de présenter une fiche de microapprentissage adaptée à la performance de l'apprenant.



Nous présentons ici un exemple de capsule portant sur un défi commun associé à des erreurs fréquentes avec la formation de pluriel dans le cas de certains noms. La rétroaction offerte présente deux parties : une première dans laquelle on indique les informations en lien avec la forme (figure 2) et une deuxième partie dans laquelle on complète avec d'autres aspects tels que des formes complémentaires ainsi que des éléments en lien avec le sens et l'usage (figure 3).

## Figure 2

*Exercice H5P : première section de la rétroaction explicative sur l'accord du pluriel (réponse incorrecte de l'apprenant)*

1.3 Si us plau, voldria tres **entrepàs** ✘ **entrepans** de pernil dolç. [ENTREPÀ]

**Llàstima! En català, els noms masculins acabats en vocal tònica fan el plural afegint -ns. Així doncs, entrepà -> entrepans.**

0/1

Torna-ho a provar



Note. © A. Joan Casademont, N. Gagné et È. Viladrich Castellanas, 2022.



Figure 3

Exercice H5P : deuxième section de la rétroaction explicative sur l'accord du pluriel

### ENTREPÀ - ENTREPANS

**HI HAS PENSAT?**  
Excepte en el casos de monosíl·labs que a vegades poden tenir accent diacrític o no, un mot acabat amb vocal tònica durà accent, fenomen que no passarà quan aparegui en plural, ja que serà un mot agut acabat amb *-ns* i, així doncs, sense accent en català.

**FIXA-T'HI:**  
Entrepà és un mot molt transparent pel que fa al seu significat ("panet o crostó migpartit o dues llesques de pa amb un tall de carn, d'embotit, de formatge, etc., a dins."). I parlant de *pa*, és una paraula molt utilitzada en expressions figurades com per exemple "ser un tros de pa" (persona tota bondat) o "ser de pa sucat amb oli" (ser molt fàcil, de poca consistència, de poc valor).



Explicació ENTREPÀ 7 / 14

Note. © A. Joan Casademont, N. Gagné et È. Viladrich Castellanas, 2022.

Dans les exemples ci-dessus, l'apprenant devait compléter la phrase de l'énoncé avec le mot morphologiquement bien construit en ce qui concerne la formation du pluriel en catalan. Dans la première partie de la rétroaction, on souligne de façon empathique que la réponse est incorrecte (*llàstima* ou dommage) avant de présenter la règle grammaticale de formation du pluriel en catalan pour les noms finissant avec une voyelle tonique au singulier et donner la réponse correcte (figure 2). La deuxième partie de la rétroaction (figure 3) est une fiche qui est utilisée indépendamment de la réponse donnée par l'apprenant (correcte ou incorrecte) et présente deux sections :

- *Hi has pensat?* (est-ce que tu y as pensé?), où on explique d'autres informations complémentaires en lien avec la forme.
- *Fixa-t'hi* (fais attention), où on élabore des explications vers des aspects liés au sens et à l'usage, tels que le sens concret du mot ou des expressions figurées répandues en lien avec le concept.

Ces activités sous forme de capsules de microapprentissage visent donc ultimement à favoriser un raisonnement grammatical complet avec d'autres activités en contexte afin de permettre le développement de la conscience métalinguistique.

Un total d'environ cinq ensembles de capsules avec des exercices de contenu concret (temps verbaux, connecteurs, lexique, formation du genre, formation du pluriel) ont été créés sous forme de matériel complémentaire et rendus disponibles aux enseignants du niveau ciblé à travers la communauté de pratique du réseau h5p.cat. Créée par la section d'études catalanes au Département de littératures et



langues du monde de l'Université de Montréal, Xarxa h5p.cat est une communauté de pratique regroupant plus de 100 enseignants de catalan langue additionnelle à travers le monde qui ont déjà créé et partagé plus de 800 activités interactives depuis l'automne 2020. Ce réseau permet de créer, de partager et de réutiliser des activités interactives dans un esprit de partage libre du savoir sous licence *Creative Commons* (Viladrich Castellanas, 2022).

## Rétroaction des utilisateurs

Les premières capsules ont été offertes d'abord à cinq enseignants en complément des programmes pour le projet pilote. Ceux-ci les ont testées avec leurs cohortes de façon libre, en mettant les capsules à la disposition de leurs apprenants pour qu'ils puissent réaliser les exercices s'ils le désiraient et, par la suite, donner leur opinion. Les sujets travaillés dans ces premières capsules étaient les temps verbaux du passé et les connecteurs discursifs. Ainsi, afin de contribuer à tisser des liens entre la recherche et la pratique, nous avons cherché à connaître la perception des apprenants à propos du contenu et de la rétroaction offerte dans les capsules pour pouvoir les améliorer par la suite, de même qu'à faire une première tentative de corrélation entre la maîtrise de certaines erreurs fréquentes et certains traits des apprenants, et de leur environnement langagier. Ayant obtenu l'approbation éthique pour le projet, les capsules ont été offertes aux apprenants du niveau ciblé comme complément à leur programme et les participants ont répondu à un sondage à la fin de l'expérience. Un questionnaire électronique LimeSurvey a été envoyé par courriel aux participants sur une base volontaire ( $n = 18$ ). Les questions portaient sur trois axes, à savoir 1) les informations générales (satisfaction générale, temps requis pour réaliser les capsules), 2) la perception des capsules (choix des défis, perception de la compétence et niveau de maîtrise perçus en lien avec le sujet de chaque capsule utilisée, appréciation du contenu, de la rétroaction, de la quantité d'information des capsules) et 3) informations sur le bagage linguistique (niveau atteint dans les autres langues connues à l'oral et à l'écrit).

## Résultats : utilisation des capsules et gains perçus

Les analyses portant sur les résultats des participants et sur les questionnaires de rétroaction se divisent en trois axes. Ces analyses ont été faites à l'aide de matrices de corrélation de Spearman. Toutes les analyses ont été réalisées avec le logiciel SPSS. Les analyses ont permis de mettre en lumière les résultats que nous présentons ci-dessous.

En premier lieu, sur le plan des informations générales (taux de réussite, satisfaction générale, temps requis pour réaliser les capsules), les statistiques descriptives montrent que les taux de réussite aux exercices ont été élevés pour les 18 participants :  $M = 12,17/14$ ;  $Mdn = 13$ ;  $SD$  (moyenne) = 0,56. Pour les analyses corrélationnelles, aucune corrélation significative n'est notée entre les résultats et le temps requis ou la satisfaction générale, bien que l'on remarque une tendance chez les participants ayant un score plus élevé à moins considérer les exercices utiles.

Sur le plan de la perception du contenu des capsules (choix des défis, perception de la compétence et niveau de maîtrise perçus en lien avec le sujet de chaque capsule utilisée, appréciation du contenu, de la rétroaction, de la quantité d'information des capsules), les analyses montrent que les participants ont tous considéré la rétroaction comme suffisante et pertinente, indépendamment du pointage obtenu. Les analyses montrent une corrélation significative entre l'autoévaluation des compétences et le pointage aux



exercices, soulignant que les participants ont tendance à bien évaluer au préalable leur maîtrise des sujets traités dans les capsules (spécialement dans le cas des exercices des temps du passé) (tableau 5).

**Tableau 5**

*Corrélation entre l'autoévaluation des défis en langue cible, la perception des capsules et le pointage aux exercices (Rho de Spearman)*

	Coefficient corrélation	Signification bilatérale
Existence préalable du défi	,141	,576
Difficultés connues	-,008	,974
<b>Maitrise du concept</b>	<b>,595*</b>	<b>,009</b>
Utilité des exercices proposés	-,187	,458
Quantité suffisante (explications)	,051	,842
Format de la capsule	,225	,369
Rétroaction suffisante	,042	,869
Rétroaction pertinente	-,093	,714

*Note.* Participants (n = 18). © A. Joan Casademont, N. Gagné et È. Viladrich Castellanas, 2022.

Finalement, les informations sur le bagage linguistique (niveau atteint dans les autres langues connues à l'oral et à l'écrit) ont permis de faire ressortir un lien statistiquement significatif entre l'usage habituel de la L1 (français), notamment à l'écrit, et un meilleur pointage dans les exercices (tableau 6).



**Tableau 6**

*Corrélation entre l'usage habituel de la langue première et des autres langues et le pointage aux exercices (Rho de Spearman)*

		Coefficient corrélation	Signification bilatérale
<b>Français</b>	Écouter	,307	,216
	Lire	,711**	,001
	Parler	,364	,138
	<b>Écrire</b>	<b>,503*</b>	<b>,034</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>,582*</b>	<b>,011</b>
<b>Anglais</b>	Écouter	,203	,419
	Lire	,423	,080
	Parler	,027	,916
	Écrire	,115	,651
	TOTAL	,263	,292
<b>Espagnol</b>	Écouter	-,280	,261
	Lire	-,143	,573
	Parler	-,242	,334
	Écrire	-,181	,472
	TOTAL	-,242	,333
<b>Autre langue</b>	Écouter	,233	,353
	Lire	,176	,484
	Parler	,246	,325
	Écrire	,184	,466
	TOTAL	,229	,361
<b>Catalan</b>	Écouter	,058	,819
	Lire	,140	,580
	Parler	,106	,676
	Écrire	-,039	,878
	TOTAL	,095	,708

*Note. Participants (n = 18). © A. Joan Casademont, N. Gagné et È. Viladrich Castellanas, 2022.*

## Discussion

Dans le cadre du présent article qui visait à mettre en lumière un projet qui constituait un aller-retour entre la recherche et la pratique, nous avons travaillé en quatre phases afin de permettre de bonifier l'enseignement-apprentissage d'une langue modème pour laquelle il existe moins de données scientifiques et de matériel pédagogique.

Dans un premier temps, nous avons recensé, dans une phase précédente du projet, les erreurs les plus fréquentes des apprenants afin de les utiliser pour développer du matériel au service de l'apprentissage. Les erreurs les plus courantes recensées et qui représentent les défis des apprenants du niveau ciblé sont cohérentes avec la littérature existante en lien avec l'apprentissage d'autres langues, à savoir que la nature des erreurs qui causent des problèmes de communication est essentiellement les aspects liés à l'orthographe lexicale et grammaticale ou au choix lexical (Agustín Llach, 2011, 2017).



Dans un deuxième temps, nous avons constitué du matériel pédagogique à mettre à la disposition des enseignants pour contribuer efficacement au développement de la conscience métalinguistique chez les apprenants adultes de catalan LA, et ce, dans une dynamique changeante des modalités d'enseignement. Les capsules proposées dans le cadre du projet permettent de :

- 1) Fournir des explications sur le fonctionnement de la langue en mettant en lumière la relation entre la forme linguistique, le sens et l'usage (FMU), pour ainsi faciliter l'apprentissage chez l'apprenant plurilingue (Larsen-Freeman, 2003; Larsen-Freeman *et al.*, 2015; Sharwood Smith, 2017).
- 2) Offrir aux apprenants une rétroaction corrective immédiate plutôt que de donner une correction simple (réponse correcte ou non) pour soutenir un meilleur apprentissage et éviter que les erreurs les plus fréquentes ne soient internalisées (Bovolenta et Marsden, 2021; Potts *et al.*, 2019; Potts et Shanks, 2014).
- 3) Favoriser le développement de la conscience métalinguistique, ce qui est associé à un meilleur gain langagier (Bialystok, 2001; Cenoz *et al.*, 2020; Finkbeiner et White, 2017; Leow, 2015; Roehr-Brackin, 2018).

Par la suite, la mise à disposition des capsules à des enseignants de catalan a permis de contribuer à combler des lacunes connues liées au manque de matériel disponible, surtout en lien avec la recherche en langue dans le cas de langues modimes. En effet, la recherche souligne qu'en contexte d'apprentissage d'une langue tierce ou additionnelle, les enseignants sont souvent laissés à eux-mêmes pour choisir du matériel, des techniques ou des approches, et ils ne se sentent pas toujours compétents à cet égard (Haukås, 2016). En proposant du matériel adapté au niveau des apprenants, en ciblant les erreurs les plus fréquentes et des défis communs aux apprenants d'un même niveau, puis en utilisant des méthodes favorisant le développement langagier, le projet actuel vise à favoriser un meilleur lien entre la recherche et la pratique en contribuant à l'avancement des connaissances dans le domaine de la linguistique appliquée.

Finalement, les rétroactions obtenues des participants ont permis de mettre en lumière que le fait de cibler le matériel complémentaire en fonction des besoins des apprenants semble être associé à une plus grande satisfaction de leur part. Ces résultats sont cohérents avec des résultats de recherche récents qui montrent que les pratiques pédagogiques peuvent avoir un impact sur la réaction des apprenants lors d'activités d'écriture assistées en lien avec leur engagement cognitif, comportemental et émotionnel, et que cela est associé à leur performance de révision (Fu *et al.*, 2022).

On note également que les résultats obtenus aux activités sont assez élevés, ce qui signifie que les connaissances déclaratives semblent atteindre un bon niveau, mais que cela est plus difficile pour les apprenants quant à leur application (erreurs fréquentes détectées dans le corpus). Ces résultats sont cohérents avec la théorie d'acquisition des habiletés (*Skill Acquisition Theory*) qui souligne que les connaissances déclaratives prennent du temps à s'automatiser et qu'elles précèdent l'acquisition de compétences procédurales (DeKeyser, 2020).

Quant à la performance dans les capsules chez les apprenants qui utilisent souvent leur L1 en dehors de la classe, on constate que leur fréquence d'utilisation de la L1 (notamment à l'écrit) est souvent associée à de meilleurs résultats dans la langue cible. Cela est cohérent avec la *Complex Dynamic Systems Theory*, un modèle d'acquisition du langage, par lequel le développement dans un sous-système langagier (la L1, par exemple) de l'apprenant mènerait au développement de ses autres sous-systèmes langagiers et donc au développement de l'ensemble des systèmes d'une personne (de Bot et Larsen-Freeman, 2011; Fogal et Verspoor, 2020; Larsen-Freeman, 2020).



## Limites et perspectives

Pour les prochaines étapes du projet Corpus BLABLA, en plus d'élargir le corpus et de faire des analyses supplémentaires à d'autres niveaux, il sera essentiel d'augmenter le nombre de capsules afin de multiplier les choix d'exercices offerts en accès libre pour les apprenants. La présente expérimentation est donc une première tentative avec une série limitée d'activités qui pourrait être bonifiée par des capsules avec des exercices qui contiendraient plusieurs questions et activités afin de favoriser l'automatisation de connaissances déclaratives. Aussi, de varier le contexte pourrait permettre le transfert horizontal (en variant les situations) et vertical (en variant le contexte) (Wilson *et al.*, 2014).

Il faut également souligner, parmi les limites, la portée restreinte d'une intervention sur les erreurs et défis communs. En effet, les erreurs ne peuvent pas toutes être corrigées chez des apprenants de niveau intermédiaire. Il y a des erreurs développementales que les apprenants de ce niveau ne pourront pas nécessairement maîtriser avant d'atteindre un certain niveau dans la langue cible (par exemple, la maîtrise complète de certaines nuances entre les temps verbaux se fait progressivement, ou certaines règles d'accentuation en lien avec des diphtongues ne sont pas complètement maîtrisées avant des stades plus avancés, même si cela concerne parfois des mots très fréquents).

Également, on peut penser que pour la suite, la création et la mise à disposition de plus d'exercices selon les besoins spécifiques détectés lors de la recherche devraient permettre aux enseignants de développer plus facilement des parcours personnalisés de type microapprentissage pour leurs apprenants. En effet, les capsules pourront être utilisées en complément par les enseignants, soit à partir de tests de classement pour diriger les apprenants vers des séquences de capsules classées par sujets/thématiques, soit en laissant les étudiants libres d'utiliser les séquences de la banque selon leurs besoins perçus. L'enseignant pourrait également diriger les apprenants vers des séquences en fonction de sa planification, de la langue première et des langues apprises par chacun des apprenants ou de certains besoins communs identifiés, tout cela contribuant à développer davantage leurs habiletés en tant qu'apprenants d'une langue additionnelle (Gassler *et al.*, 2004; Sirwan Mohammed *et al.*, 2018); pour plus de détail sur des résultats de recherche sur les influences interlinguistiques dans le projet Corpus BLABLA, voir Gagné et Joan Casademont (sous presse) et Joan Casademont et Gagné (2020), entre autres.

Un aspect important à soulever dans le cadre du projet Corpus BLABLA est le fait que bien que la démarche soit basée sur l'apprentissage du catalan, elle pourrait s'appliquer à d'autres langues cibles. D'autres études sont cependant nécessaires afin de valider la portée de l'utilisation de capsules en lien avec l'apprentissage.

Finalement, la rétroaction des utilisateurs pourra être complétée par celle des enseignants afin de permettre aux chercheurs de peaufiner encore les mécanismes disponibles et mesurer ainsi le progrès des apprenants et l'impact sur l'apprentissage dans des étapes subséquentes du projet.



## Conclusion

Nous avons vu que la solidarité numérique peut s'exprimer de diverses manières. Dans le cas de la présente étude, le partage de données de recherche sous forme de capsules de microapprentissage entre les chercheurs et les enseignants est un exemple de possibilité dans le contexte de l'enseignement des langues afin de contribuer à l'émancipation numérique des enseignants.

Comme le mentionne Spada (2019), il serait préférable de ne pas visualiser les relations entre recherche et pratique comme un dilemme ou une dichotomie, puisque ce qui est important, c'est de trouver l'équilibre entre la qualité des résultats de la recherche et leur application en contexte réel.

Nous pensons que cet équilibre est possible et qu'un des exemples de cela est ce que nous venons de présenter au sein du projet Corpus BLABLA : les exercices qui se focalisent sur les besoins spécifiques qui ont été détectés sur le corpus (recherche) peuvent être utiles pour les enseignants qui veulent soutenir le développement langagier de leurs apprenants. En combinant des résultats de recherche et en ciblant le développement d'aspects centraux liés au développement de la langue comme la conscience métalinguistique, des initiatives de liens entre la recherche et le terrain permettront de favoriser l'apprentissage des langues, surtout dans le cas de langues moins étudiées. Cela est spécialement utile dans le cas de langues modiques, qui ont habituellement moins de ressources officielles à leur portée. La démarche proposée met donc en lumière l'importance de ce lien entre la recherche et le terrain en permettant d'assurer l'apprentissage, la vitalité et la richesse de certaines langues comme le catalan.

Le lien entre les chercheurs et la communauté de pratique est donc central pour le développement, et cela dans les deux sens : pour l'obtention de données de recherche et pour l'obtention de ressources en découlant, ressources directement mises au service de l'apprentissage. Les actions de solidarité numérique décrites dans cet article sont un exemple d'innovation et d'appropriation des TIC par la citoyenneté et les communautés (Jochems et Rivard, 2008 : 23), ce qui mène à une émancipation numérique des enseignants par leur force collective.

## Liste de références

- Agence mondiale de solidarité numérique. (2008). *Guide de la coopération décentralisée pour la solidarité numérique*. Réalisé pour le compte du ministère des Affaires étrangères et européennes de la France.
- Agustín Llach, M. P. (2011). *Lexical errors and accuracy in foreign language writing*. Multilingual Matters.
- Agustín Llach, M. P. (2017). Vocabulary Teaching: Insights from Lexical Errors. *TESOL International Journal*, 12(1), 63-74.
- Alexopoulou, A. (2006). Los criterios descriptivo y etiológico en la clasificación de los errores del hablante no nativo: Una nueva perspectiva. *Porta Linguarum*, 5, 17-35.
- Angelovska, T. (2018). Cross-linguistic awareness of adult L3 learners of English: A focus on metalinguistic reflections and proficiency. *Language Awareness*, 27(1-2), 136-152.
- Arntzen, R., Håkansson, G., Hjelde, A. et Keßler, J.-U. (2019). *Teachability and learnability across languages*. John Benjamins. <https://doi.org/10.1075/palart.6>
- Bardel, C. et Falk, Y. (2020). L1, L2 and L3: Same or different? *Second Language Research*. <https://doi.org/10.1177/0267658320941033>
- Behney, J. et Marsden, E. (2021). Introduction to second language acquisition. Dans N. T. Tracy-Ventura et M. Paquot (dir.), *The Routledge Handbook of Second Language Acquisition and Corpora* (p. 37-49). Routledge.
- Bialystok, E. (2001). Metalinguistic aspects of bilingual processing. *Annual review of applied linguistics*, 21, 169-181.



- Bitchener, J. et Ferris, D. (2012). *Written Corrective Feedback in Second Language Acquisition and Writing*. Routledge.
- Bori, P. (2020). La enseñanza del catalán en el mundo y la catalanística internacional. *Annals of the Faculty of Philology, Belgrade*, 32(1), 241-258.
- Bovolenta, G. et Marsden, E. (2021). Prediction and Error-based Learning in L2 Processing and Acquisition: A Conceptual Review. *Studies in Second Language Acquisition*, 1-26. <https://doi.org/10.1017/S0272263121000723>
- Camps, A. (2014). Metalinguistic activity in language learning. Dans T. Ribas, X. Fontich et O. Guasch (dir.), *Grammar at School: Research on Metalinguistic Activity in Language Education* (p. 25-42). Peter Lang.
- Canoz, J. (2013). Defining multilingualism. *Annual Review of Applied Linguistics*, 33, 3-18.
- Canoz, J., Gorter, D. et May, S. (dir.). (2020). *Language awareness and multilingualism*. Springer.
- Cheng, G. (2017). The impact of online automated feedback on students' reflective journal writing in an EFL course. *The Internet and Higher Education*, 34, 18-27. <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2017.04.002>
- Comajoan-Colomé, L. (2021). La recerca en aprenentatge de llengües i les percepcions sobre les pràctiques didàctiques a l'aula : El cas de l'ensenyament dels passats en català com a llengua addicional. *CLIL Journal of Innovation and Research in Plurilingual and Pluricultural Education*.
- Conseil d'Europe. (2001). *Cadre européen commun de référence pour les langues*. Didier.
- Conseil d'Europe. (2018). *Cadre européen commun de référence pour les langues. Volume complémentaire avec de nouveaux descripteurs* [Rapport].
- Corder, S. P. (1973). *Introducing applied linguistics*. Penguin Books.
- de Bot, K. et Larsen-Freeman, D. (2011). Researching second language development from a dynamic system theory perspective. Dans M. Verspoor, K. de Bot et W. Lowie (dir.), *A dynamic approach to second language development: Methods and techniques* (p. 5-23). John Benjamins.
- DeKeyser, R. (2020). Skill Acquisition Theory. Dans B. Van Patten, G. D. Keating et S. Wulff (dir.), *Theories in Second Language Acquisition* (3<sup>e</sup> éd., p. 83-104). Routledge.
- DeKeyser, R. et Prieto Botana, G. (2019). Current research on instructed second language learning: A bird's eye view. Dans R. DeKeyser et G. Prieto Botana (dir.), *Doing SLA Research with Implications for the Classroom. Reconciling methodological demands and pedagogical applicability* (p. 1-7). John Benjamins.
- Dulay, H. C., Burt, M. K. et Krashen, S. D. (1982). *Language* (Vol. 2). Oxford University Press.
- Ellis, R. (1997). *Second language acquisition*. Oxford University Press.
- Ellis, R. et Shintani, N. (2014). *Exploring language pedagogy through second language acquisition research*. Routledge; /z-wcorg/.
- Ellis, R., Elder, C., Erlam, R., Loewen, S. et Philp, J. (2009). *Implicit and Explicit Knowledge in Second Language Learning, Testing and Teaching*. Multilingual Matters. <https://doi.org/10.21832/9781847691767>
- Fernández Jodar, R. (2006). *Análisis de errores léxicos, morfosintácticos y gráficos en la lengua escrita de los aprendices polacos de español*. [Thesis]. <http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:1709ed7b-e843-4f54-9413-237adb00b8f9/2007-bv-08-10raulfernandez-pdf.pdf>
- Ferris, D. R. (2008). Feedback: Issues and options. Dans P. Friedrich (Éd.), *Teaching academic writing* (p. 93-124). Continuum.
- Ferris, D. R. (2010). Second language writing research and written corrective feedback in SLA. *Studies in Second Language Acquisition*, 32 (2), 181-201.
- Ferris, D. R. et Kurzer, K. (2019). Does error feedback help L2 writers? Latest evidence on the efficacy of written corrective feedback. Dans K. Hyland et F. Hyland (dir.), *Feedback in Second Language Writing* (2<sup>e</sup> éd., p. 106-124). Cambridge University Press.
- Ferris, D. R., Liu, H., Sinha, A. et Senna, M. (2013). Written corrective feedback for individual L2 writers. *Journal of Second Language Writing*, 22(3), 307-329.
- Festman, J. (2021). Learning and processing multiple languages: The more the easier? *Language Learning*, 71, 121-162.



- Finkbeiner, C. et White, J. (2017). Language Awareness and Multilingualism: A Historical Overview. Dans J. Cenoz, D. Gorter et S. May (dir.), *Language Awareness and Multilingualism* (p. 3-17). Springer.
- Fogal, G. G. et Verspoor, M. (2020). *Complex dynamic systems theory and L2 writing development*. John Benjamins Publishing Company.
- Fontich, X. (2019). Should we teach first language grammar in compulsory schooling at all? Some reflections from the Spanish perspective. *Crossroads. A Journal of English Studies*, 24(1), 26-44.  
<https://doi.org/10.15290/cr.2019.24.1.03>
- Fu, Q.-K., Zou, D., Xie, H. et Cheng, K. S. (2022). A review of AWE feedback: Types, learning outcomes, and implications. *Computer Assisted Language Learning*. <https://doi.org/10.1080/09588221.2022.2033787>
- Gagné, N. et Joan Casademont, A. (sous presse), The challenges of multilingual English speakers learning Catalan as a third or additional language. *Journal of Catalan Studies*.
- Gassler, G., Hug, T. et Glahn, C. (2004). Integrated Micro Learning—An outline of the basic method and first results. *Interactive Computer Aided Learning*, 4, 1-7.
- Gironzetti, E. et Koike, D. (2016). Bridging the gap in Spanish instructional pragmatics: From theory to practice. *Journal of Spanish Language Teaching*, 3(2), 89-98.
- Gombert, J.-É. (1990). *Le développement métalinguistique*. Presses universitaires de France.
- Gombert, J.-É. (2003). Implicit and Explicit Learning to Read: Implication as for Subtypes of Dyslexia. *Current Psychology Letters. Behaviour, Brain et Cognition*, 1(10). <https://doi.org/10.4000/cpl.202>
- Gozali, I. (2018). Local vs global errors: Comprehensibility judgment on the speech of Indonesian students by native speakers. *Language in the Online et Offline World 6: The Fortitude*, 152.
- Gujord, A. K. (2021). Crosslinguistic influence. Dans N. T. Ventura et M. Paquot (dir.), *The Routledge Handbook of SLA and Corpora* (p. 345-357). Routledge.
- H5P. (2021). *Examples and Downloads*. <https://h5p.org/content-types-and-applications>
- Haukàs, À. (2016). Teachers' beliefs about multilingualism and a multilingual pedagogical approach. *International Journal of Multilingualism*, 13(1), 1-18.
- Huang, T., Steinkrauss, R. et Verspoor, M. (2020). Learning an L2 and L3 at the same time: Help or hinder? *International Journal of Multilingualism*, 1-17.
- Hug, T. (2007). *Didactics of microlearning concepts, discourses, and examples*. Waxmann.
- Hyland, K. (2022). *Teaching and researching writing* (4<sup>e</sup> éd.). Routledge.
- Hyland, K. et Hyland, F. (2019). Contexts and issues in feedback in L2 writing. Dans *Feedback in second language writing* (2<sup>e</sup> éd., p. 1-22). Cambridge University Press.
- James, C. (1998). *Errors in language learning and use*. Longman.
- James, C. (2013). *Errors in language learning and use: Exploring error analysis*. Routledge.
- Joan Casademont, A. (2020). Analysis of compositions by B1 Level (Threshold) Francophone learners of Catalan: Typology of errors and correspondences. *Journal of Catalan Studies*, 22(1), 32-56.  
<https://revista.anglo-catalan.org/ojs/index.php/jocs/article/view/2>
- Joan Casademont, A. et Gagné, N. (2020, 16-17 juillet). *Crosslinguistic influences and L3/Ln teaching: A corpus-based analysis of L3/Ln Catalan intermediate learners' errors in writing* [Communication]. TaLC2020: 14<sup>th</sup> Teaching and Language Corpora Conference, Perpignan. <https://langident.hypotheses.org/talc2020/talcmainconference>
- Jochems, S. et Rivard, M. (2008). TIC et citoyenneté : De nouvelles pratiques sociales dans la société de l'information. *Nouvelles Pratiques Sociales*, 21(1), 19–37.
- Kakoyianni-Doa, F., Monville-Burston, M., Papadima-Sophocleous, S., Valetopoulos, F. (2019). *Langues moins Diffusées et moins Enseignées (MoDiMEs)/Less Widely Used and Less Taught languages*. Peter Lang Verlag.
- Kihlstrom, J. F. (2021). Ecological Validity and 'Ecological Validity'. *Perspectives on Psychological Science*, 16(2), 466-471.



- Lacueva, M. (2017). Didàctica de la cultura a la universitat : Dels estudis culturals als estudis catalans (i viceversa). Dans *Didàctica universitària dels estudis culturals. Pràctiques i tendències en la Catalanística i la Hispanística* (p. 97-124). Saarland University Press.
- Larsen-Freeman, D. (2003). *Teaching Language. From grammar to grammaring*. Heinle, Cengage Learning.
- Larsen-Freeman, D. (2020). Complex Dynamic Systems Theory. Dans B. VanPatten, G. D. Keating et S. Wulff (dir.), *Theories in Second Language Acquisition* (3<sup>e</sup> éd., p. 248-270). Routledge.
- Larsen-Freeman, D., Celce-Murcia, M., Frodesen, J., White, B. et Williams, H. A. (2015). *The grammar book: Form, meaning, and use for English language teachers*. National Geographic Learning, Heinle Cengage Learning.
- Lassonde, L. (2007). L'ONU face à la société de l'information : Quel rôle pour les États et les collectivités territoriales ? *Netcom*, 21(1/2), 25–36. <https://doi.org/10.4000/netcom.2399>
- Leow, R. P. (2015). *Explicit learning in the L2 classroom: A student-centered approach*. Routledge.
- Leow, R. P. (2019). From SLA > ISLA > ILL: A curricular perspective. Dans R. P. Leow (Éd.), *The Routledge handbook of second language research in classroom learning* (p. 485-493). Routledge.
- Li, S. et Vuono, A. (2019). Twenty-five years of research on oral and written corrective feedback in System. *System*, 84, 93-109.
- Loewen, S. (2020). *Introduction to instructed second language acquisition* (2<sup>e</sup> éd.). Routledge.
- Lyster, R. et Ranta, L. (1997). Corrective feedback and learner uptake: Negotiation of form in communicative classrooms. Dans *Studies in Second Language Acquisition*, 19(1), 37-61.
- Manchón, R. M. et Leow, R. P. (2020). An ISLA perspective on L2 learning through writing: Implications for future research agendas. Dans R. M. Manchón (Éd.), *Writing and Language Learning. Advancing research agendas* (p. 335-356). John Benjamins Publishing Company.
- Muñoz-Basols, J., Rodríguez-Lifante, A. et Cruz-Moya, O. (2017). Perfil laboral, formativo e investigador del profesional de español como lengua extranjera o segunda (ELE/EL2): Datos cuantitativos y cualitativos. *Journal of Spanish Language Teaching*, 4(1), 1-34. <https://doi.org/10.1080/23247797.2017.1325115>
- Myhill, D. et Jones, S. (2015). Conceptualizing metalinguistic understanding in writing / Conceptualización de la competencia metalingüística en la escritura. *Culture and Education*, 27(4), 839-867. <https://doi.org/10.1080/11356405.2015.1089387>
- Nassaji, H. (2012). The relationship between SLA research and language pedagogy: Teachers' perspectives. *Language Teaching Research*, 16(3), 337-365. <https://doi.org/10.1177/1362168812436903>
- Nassaji, H. et Kartchava, E. (2021a). Introduction: Corrective feedback in Second Language Teaching and Learning. Dans Nassaji, H. et Kartchava, E. (dir.), *The Cambridge handbook of corrective feedback in second language learning and teaching* (p. 1-20). Cambridge University Press.
- Nassaji, H. et Kartchava, E. (dir.). (2021b). *The Cambridge handbook of corrective feedback in second language learning and teaching*. Cambridge University Press.
- Orne, M. T. (1962). On the social psychology of the psychological experiment: With particular reference to demand characteristics and their implications. *American Psychologist*, 17, 776-783.
- Papi, C. (2021). Enseignement à distance : Source de renouveau pédagogique ? Dans *La Conversation*. <https://theconversation.com/enseignement-a-distance-source-de-renouveau-pedagogique-151625>
- Pastor Cesteros, S. (2004). *Aprendizaje de segundas lenguas*. Publicaciones de la Universidad de Alicante. <http://www.myilibrary.com?id=212003>
- Perić, B. et Mijić, S. N. (2017). Cross-linguistic influences in third language acquisition (Spanish) and the relationship between language proficiency and types of lexical errors. Dans *Croatian Journal of Education*, 19(2), 91-107.
- Potts, R. et Shanks, D. R. (2014). The benefit of generating errors during learning. - PscNET. *Experimental Psychology: General*, 43(2), 644-667.
- Potts, R., Davies, G. et Shanks, D. R. (2019). The benefit of generating errors during learning: What is the locus of the effect? – PscNET. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 45(6), 1023-1041.



- Rodet, J. (2000). La rétroaction, support d'apprentissage ? *DistanceS*, 31.
- Roehr-Brackin, K. (2018). *Metalinguistic Awareness and Second Language Acquisition*. Routledge.
- Rothman, J., González Alonso, J. et Puig-Mayenco, E. (2019). *Third language acquisition and linguistic transfer*. Cambridge University Press.
- Sato, M. et Loewen, S. (dir.). (2019). *Evidence-based second language pedagogy: A collection of instructed second language acquisition studies*. Routledge.
- Sharwood Smith, M. (2017). Working with working memory and language. *Second Language Research*, 33(3), 291-297. <https://doi.org/10.1177/0267658317719315>
- Shute, V. J. (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189. <https://doi.org/10.3102/0034654307313795>
- Sirwan Mohammed, G., Wakil, K. et Sirwan Nawroly, S. (2018). The Effectiveness of Microlearning to Improve Students' Learning Ability. *International Journal of Educational Research Review*, 3(3), 32-38. <https://doi.org/10.24331/ijere.415824>
- Spada, N. (2019). Discussion: Balancing methodological rigor and pedagogical relevance. Dans R. DeKeyser et G. Prieto Botana (dir.), *Doing SLA Research with Implications for the Classroom. Reconciling methodological demands and pedagogical applicability* (p. 201-215). John Benjamins.
- Stefanou, C. et Révész, A. (2015). Direct Written Corrective Feedback, Learner Differences, and the Acquisition of Second Language Article Use for Generic and Specific Plural Reference. *The Modern Language Journal*, 99(2), 263-282. <https://doi.org/10.1111/modl.12212>
- Torgerson, C. et Iannone, S. (2020). *Designing Microlearning*. American Society for Training and Development. <https://www.readings.com.au/products/31634793/designing-microlearning>
- Tracy-Ventura, N. T., Paquot, M. et Myles, F. (2021). The future of corpora in SLA. Dans N. T. Tracy-Ventura et M. Paquot (dir.), *The Routledge Handbook of Second Language Acquisition and Corpora*. Routledge.
- Trimasse, N. (2019). The source of lexical transfer in L3 production in a diglossic context. *International Journal of Multilingualism*, 16(4), 398-410.
- Tudela-Isanta, A., Vidal Arráez, J., Repiso-Puigdelliura, G. et Manuel-Oronich, R. (2020). Caractéristiques de l'alumnat de català L2 fora del domini lingüístic. *Treballs de Sociolingüística Catalana*, 30, 39-55.
- Valverde-Berrocoso, J., Arroyo, M., Videla, C. et Morales-Cevallos, M. (2020). Trends in educational research about e-learning: A systematic literature review (2009–2018). *Sustainability*, 12, 51-53. <https://doi.org/10.3390/su12125153>
- Viladrich Castellanas, È. (2022) Révolution h5p et communauté de pratique en enseignement à distance du Centre de langues de l'Université de Montréal. *Actes du Colloque ROC 2021 : Solidarités numériques en éducation : une culture en émergence*. REFAD, ONE, CIRTA, Université TÉLUQ. <https://r-libre.telug.ca/2590/>
- Westergaard, M. (2021). Microvariation in multilingual situations: The importance of property-by-property acquisition. *Second Language Research*, 37(3), 379-407.
- Wilson, J., Olinghouse, N. G. et Andrada, G. N. (2014). Does Automated Feedback Improve Writing Quality? *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 12(1), 93-118.
- Wulf, D. J. (2021). When Written Corrective Feedback Is Ineffective in Second-Language Grammar Acquisition. *Open Journal of Modern Linguistics*, 11(4), 577-592. [https://doi.org/10.4236/ojml.2021.11404\\_4](https://doi.org/10.4236/ojml.2021.11404_4)
- Zhu, M., Liu, O. et Lee, H.-S. (2020). The effect of automated feedback on revision behavior and learning gains in formative assessment of scientific argument writing. *Comput. Educ.*, 143. <https://doi.org/10.1016/J.COMPEDU.2019.103668>