



INTEGRATION PEDAGOGIQUE DES TIC
REVUE INTERNATIONALE DE L'AUPTIC

NO 4 — 2023-2024

VARIA

Coordination
Pierre-François Coen

AUPTIC
•education

TABLE DES MATIERES

**France Gravelle, Marie-Hélène Masse Lamarche, Julie Monette,
Caroline Gagnon et Louis-Philippe Lachance Demers**

Renouvellement des stratégies de gestion et du leadership chez
les acteurs de la gouvernance scolaire qui implante le numérique 05 - 15

Vivien Braccini et Fabien Capelli

La réalité virtuelle pour faire face à la virtualité du réel : étude d'usage
d'un environnement virtuel d'apprentissage photosphérique 16 - 31

Slavka Pogranova et Corinne Ramillon

Des usages de la plateforme numérique des manuels d'allemand
Der Grüne Max et Junior pour enseigner-apprendre le vocabulaire 32 - 39

COMITÉ DE RÉDACTION

Stéphanie Boéchat-Heer, Haute école pédagogique BEJUNE
Pierre-François Coen, Université de Fribourg
Christophe Gremion, Haute école fédérale en formation professionnelle HEFP
Maud Plumettaz, Haute école pédagogique de Fribourg
Corinne Ramillon, Haute école pédagogique du Valais
Sabrina Uldry, Haute école pédagogique du canton de Vaud

COMITÉ SCIENTIFIQUE

Romaine Carrupt, Haute école pédagogique du Valais
Bernadette Charlier, Université de Fribourg
Pascal Detroz, Université de Liège
André Giordan, Université de Genève
Patrick Giroux, Université du Québec à Chicoutimi
François Larose, Université de Sherbrooke
Marcel Lebrun, Université catholique de Louvain
Emmanuel Sylvestre, Université de Lausanne
Walther Tessaro, Université de Genève
Nathalie Younès, Université Clermont Auvergne

ADMINISTRATION

Claire-Lise Gremion, révision
David Duperrex, mise en page

ISSN 2624-8085

ADRESSE DE LA REVUE

redaction@iptic.ch
www.iptic.ch

AUPTIC
•education

DES USAGES DE LA PLATEFORME NUMERIQUE DES MANUELS D'ALLEMAND *DER GRÜNE MAX ET JUNIOR* POUR ENSEIGNER-APPRENDRE LE VOCABULAIRE

Slavka Pogranova, slavka.pogranova@unige.ch

Université de Genève, Suisse

Corinne Ramillon, corinne.ramillon@hepvs.ch

Haute école pédagogique du Valais, Suisse

Résumé

Dans cet article, nous nous intéressons à la plateforme numérique Deutsch für die Romandie pour enseigner-apprendre le vocabulaire en allemand, première langue étrangère enseignée dans des écoles primaires en Suisse romande. Nous nous situons à l'intersection des axes peu traités ensemble dans la littérature - vocabulaire (Wortschatz) et numérisation (Digitalisierung) - avec un focus sur les particularités de la plateforme, sur les mots isolés et les expressions toutes faites (chunks) comme objets d'enseignement, sur l'apprentissage des élèves et les possibilités pédagogiques.

Mots-clés : vocabulaire, éducation numérique, apprentissage des langues, plateforme d'apprentissage

1. Introduction

Dans le domaine de l'Éducation numérique et des langues, de nombreux travaux portant sur l'Apprentissage des Langues Médiatisé par les Technologies (Egbert, 2005; Kern, 2006; Guichon, 2012) se sont intéressés par exemple à l'étude des applications de l'ordinateur dans l'enseignement des langues (Levy, 1997), à la possibilité offerte d'apprendre les langues dans n'importe quel contexte, avec, par et environné des technologies (Egbert, 2005) ou à la médiatisation de l'apprentissage des langues (Jacquinot-Delaunay, 2003) qui rend accessible certains contenus à un public donné. Blyth (2008) précise que l'artefact numérique est ainsi devenu partie intégrante des cours de langues favorisant toute situation de formation par médias interposés. Dans le présent article, nous proposons d'examiner la plateforme numérique Deutsch für die Romandie^[1] liée aux manuels d'allemand *Der grüne Max* (Endt et al., 2014; Endt et al., 2015) et Junior (Endt et al., 2016; Endt et al., 2017).^[2] Cette plateforme a été produite par la maison d'édition Ernst Klett Sprachen GmbH^[3] et proposée comme un complément aux manuels existants. Accessible sans un mot de passe (partie *zum Schülerbereich*), elle est à disposition des enseignants et des élèves des écoles primaires qui peuvent en faire un usage libre. Nous nous situons à l'intersection des axes peu traités ensemble dans la littérature - *Wortschatz* et *Digitalisierung* - avec un focus sur les particularités de la plateforme, sur le vocabulaire (cf. les éléments lexicaux du CECR, 2001, et le volume complémentaire 2021)^[4] comme objets d'enseignement et le développement des processus d'apprentissage des élèves (autonomie, contrôle de l'apprentissage) soutenu par l'Éducation numérique (Depover, Karsenti et Komis, 2007), tout en montrant quelques possibilités pédagogiques. Notre visée est de permettre une familiarisation avec la plateforme et de montrer son potentiel pour l'enseignement-apprentissage du lexique, que ce soit du côté de futurs enseignants d'allemand, d'enseignants titulaires ou d'autres professionnels de l'éducation.

2. Plateforme, un environnement pédagonumérique

La plateforme (base informatique en ligne sur laquelle les applications logicielles de l'environnement pédagonumérique d'apprentissage sont exécutées) propose un dispositif ludique composé de jeux de plateaux, symbolisant la carte de la Suisse, avec des exercices, des jeux, des enregistrements oraux et proposant par moments un enseignement interdisciplinaire (mathématiques, anglais, géographie, etc.). Cela se concrétise par un repérage de la météo sur une carte de la Suisse, le tri des produits alimentaires selon leur apport (ou pas) à la santé, des exercices d'addition, le calcul du prix à payer dans un magasin à partir des produits, leur nombre ou la recherche de chiffres dans une suite allant de 1-25 où plusieurs choix sont possibles. Les deux dernières années de l'apprentissage de l'allemand, une nouvelle mise en page est proposée. En suivant les unités des manuels, la nature des activités varie : les élèves peuvent auto-évaluer leurs compétences, réviser le lexique, ou apprendre sur la culture.

Ce dispositif est un outil numérique au service de l'enseignement-apprentissage en présentiel et/ou à distance (Karsenti et Mottet, 2017) illustré par des « instances, de[s] lieux sociaux d'interactions et de coopération possédant leurs intentions, leur fonctionnement matériel et symbolique enfin, leurs modes d'interactions propres » (Peraya, 1999, p.153) comme par exemple la carte de la Suisse sur laquelle les élèves vont voyager au fur et à mesure de leur progression dans les apprentissages. Puis, selon les indications de Rézeau (2001, p. 233), le dispositif offre un environnement d'apprentissage multimédia regroupant sous le même espace « au moins deux des éléments suivants : texte, son, image fixe, image animée, sous forme numérique » que l'on retrouve sous la forme de différents types

d'exercices proposés (association image-mot, concordance mot à mot, classement, remplir les blancs, memory, énigmes, ...). Il permet «un degré plus ou moins élevé d'interactivité» (Rézeau, 2001, p. 233) entre l'apprenant et les éléments précités. Ainsi par exemple, les aides fournies peuvent être des indices, des images des mots écrits cachés derrière un signe d'ampoule sur lequel l'apprenant doit cliquer. Les feedbacks, quant à eux, se présentent sous la forme de phrases d'encouragement positif (*gut*) ou négatif (*nicht ganz richtig*). Toutefois c'est le sens donné par Basque et Doré (1998, p. 55) qui à notre avis, depuis notre position de formatrices de futurs enseignants encouragés à inclure les usages de la plateforme dans leurs leçons, caractérise le mieux la plateforme : ce sont des environnements pédagognumériques avec chacun son dispositif (*Der Grüne Max et Junior*) proposant des ressources et des interactions (l'ensemble des activités disponibles sur les environnements) qui visent à soutenir l'apprentissage de la langue cible.

3. Plateforme et médiatisation de l'apprentissage

L'éducation numérique, plus spécifiquement la littératie médiatique, nous amène à nous appuyer sur les concepts de médiatisation de l'apprentissage (Ciekanski, 2014) définit par Linard (1995, p. 239, notre traduction) ainsi : «la médiatisation est le terme réservé à des objets physiques et à l'opération techno-sémiotique de transcodage d'un message en un autre mode d'expression». Il s'agit de l'utilisation d'une plateforme et de ses ressources pour enseigner-apprendre une langue cible, «juxtaposant des représentations iconographiques/images (mode visuel), des gestes/mouvements (mode cinétique) et des sonorités de tout acabit (mode sonore)» (Lebrun, Lacelle et Boutin, 2012, p. 74). Dans un tel contexte, l'élève doit développer de nouvelles compétences numériques et d'apprentissage. Si apprendre une langue en classe met en avant une «compétence monomodale» (l'enseignant enseigne selon son programme, l'élève suit pour apprendre), la mise à disposition d'une plateforme pour développer des compétences langagières fait appel à «des compétences multimodales visant des capacités de lecture, de communication qui combinent efficacement l'écrit, l'image et l'audio de par des supports médiatiques variés» (Lebrun, Lacelle et Boutin, 2012, p. 76).

4. Exercices et mémorisation du vocabulaire

Dans cet environnement numérique se pose la question de l'enseignement-apprentissage du vocabulaire. Horst (2019) mentionne les orientations innovantes qu'apportent les technologies numériques, d'autant plus que les apprenants baignent dans une culture de médias digitaux plusieurs heures par jour. Pourquoi ne pas explorer le potentiel de l'apprentissage d'une langue étrangère à laquelle les élèves sont exposée étant donné leurs pratiques hors temps scolaire (jeux vidéo, films en ligne, réseaux sociaux, ...). Horst (2019, p. 127) précise que la plupart des apprenants sont attirés par les traducteurs en ligne lors de recherche pour répondre à leurs questions de compréhension dans les actions citées précédemment, les exercices de concordances qu'offrent nos deux dispositifs reproduisent ainsi un format très utile pour ces apprentissages par la découverte. Lorsque nous observons les tendances au fil des degrés, nous constatons plusieurs faits. Au début (5H), le vocabulaire est travaillé grâce à tout type de classement et d'association. Il s'agit de trier des produits alimentaires dans des catégories plus génériques, de mettre des éléments lexicaux dans le bon ordre, d'associer des mots ou des expressions aux images ou de jouer au jeu *Paarsuchspiel* où le sens des mots isolés est entraîné grâce à la recherche d'un équivalent. D'autres exercices plus rares, comme compléter un arbre généalogique avec les membres de la famille, encourageant à mémoriser la langue de manière structurée (en réseau lexical). En 6H, la plateforme continue dans la même ligne, avec un focus sur les associations, le

travail sur la discrimination auditive et l'ajout d'une première initiation à l'écrit. Dès la 7H, d'autres exercices complètent l'offre, sous forme de jeux comme les *Wörterbuch-Spiel*, *Glücksrad*, *Autobahn*, *Quiz Show*, poursuivant des objectifs variés : chercher la réponse à la question posée ou mémoriser l'article, mis en code couleur et présenté avec le nom comme une unité lexicale, en mettant l'élève sur la voie du repérage et de la mémorisation des particularités de la langue. L'accent est mis sur les exercices visant la reconnaissance des éléments lexicaux, suivi par une sélection des mots, des expressions, des images correspondants. Finalement, en 8H, les mêmes types d'exercices se retrouvent, en complexifiant le travail de l'élève par la longueur des textes et des consignes plus exigeantes, systématiquement rédigées en langue cible.

Ce brassage de types d'exercices nous permet de revenir sur les aspects d'autonomie, de liberté du choix et de disponibilité temporelle et spatiale du dispositif pédagogique numérique en ligne : le temps d'apprentissage peut être différé et l'espace délocalisé car la plateforme est atteignable à tout moment et en tout lieu. Ce sont des éléments positifs de l'apport du numérique favorisant l'apprentissage. Un autre apport est l'aspect concret, visuel et ludique par l'identification d'objets de la classe, des mois dans un calendrier ou en mémorisant les chiffres issus des paroles d'un rap. Toutefois, bien que les thèmes changent selon les unités des manuels^[5] et que la répétition des types d'exercices apporte une familiarité, ces derniers pourraient sembler trop répétitifs, malgré un effet rassurant, mais il s'ensuivrait une certaine lassitude et un manque de motivation entraînant une perte de l'attrait offert par le dispositif.

5. Apprentissage différencié du vocabulaire

Le dispositif pédagogique numérique peut être mis à disposition en « utilisation libre, sans prescriptions, si ce n'est le besoin d'approfondissement, d'exploration, de révision, etc. dans une trajectoire personnelle » du projet de l'apprenant (Ciekanski, 2014, p. 19). Mais l'enseignant peut également le scénariser de telle sorte qu'une « utilisation prescrite substitutive asynchrone en formation à distance soit mise en place pour un travail individualisé », différencié, centré sur les ressources disponibles et sur les besoins spécifiques de l'élève (Ciekanski, 2014, p. 19). Cela rappelle la classe inversée basée sur la pédagogie active selon laquelle l'enseignant peut réaliser une capsule vidéo, un questionnaire ou des documents comme une feuille de route pour l'élève (Eid, Oddou et Liria, 2020). L'enseignant est libre d'indiquer les exercices permettant à l'apprenant de progresser en autonomie dans les apprentissages relevés comme améliorables. Dans ce sens, la plateforme peut faciliter le travail de l'enseignant en prenant en considération la différenciation comme un principe sous-jacent à l'apprentissage du vocabulaire. A titre d'exemple, pour les élèves en difficulté, des indices, sous forme d'images ou de mots écrits, sont fournis. Il suffit de cliquer dessus pour recevoir une aide ciblée. En cas d'incompréhension, il est possible de se référer en autonomie aux cahiers, glossaires, listes d'expressions issus des moyens d'enseignement. Des aides supplémentaires existent sous la forme d'exercices spécifiques, de réponses sous forme de mots donnés (anagrammes par ex.) ou de listes de réponses possibles. Au niveau cognitif, certains exercices proposent plus de défis. En 7H-8H, les activités impliquant la résolution d'énigmes deviennent fréquentes et des informations à compléter se multiplient comme, par exemple, deviner les horaires de différentes villes du monde, en prenant en compte le fuseau horaire, avec comme point de départ l'indication d'une ville suisse. Ces dernières pourraient être proposées par l'enseignant comme des activités de prolongement car, au-delà des types d'exercices tels que l'association mot-image, elles incitent à une réflexion logique, une verbalisation simple, voire une transformation en expressions complexes (à ce sujet cf. taxonomie de Bloom, 1954, Higher Order and Lower Order Thinking Skills).

6. Potentialités de l'apprentissage du vocabulaire

Avant de pouvoir se lancer dans la mise en place d'un projet intégrant le numérique, Koulayan (2019, p. 41) indique qu'«il est indispensable de bien comprendre quels sont la nature et le rôle» de ces outils pédagognumériques «qui s'imposent comme le moteur central de tous les changements» de la diffusion du savoir. Pour faire suite à la question formulée par Koulayan (2019, p. 68), «avec le numérique, comment enseigner et apprendre mieux et pour quelles plus-values cognitives ?», nous supposons que la mise à disposition de l'apprentissage du vocabulaire sans contrainte de lieu ni de temps ouvre les possibilités de s'impliquer dans de nouvelles activités enrichies par l'apport des médias (audio, vidéo, images fixes ou animées, etc.). Cela présuppose un travail autonome, la capacité des élèves de pouvoir s'autoréguler et des compétences numériques faisant partie des apprentissages disciplinaires à développer dès l'école primaire. En raison d'une certaine familiarité liée aux usages personnels des outils numériques, il peut être plus aisément envisageable par l'enseignant de proposer différents formats pédagogiques en classe et en dehors, sous réserve d'une planification guidant le transfert de compétences numériques personnelles vers des compétences numériques scolaires.

7. Travail autonome à la maison

La plateforme se prête pour un travail autonome à la maison car un contrôle de l'apprentissage se réalise via une validation interne (ou pas) des réponses, ce qui favorise la résolution par essai-erreur jusqu'à la réalisation correcte des exercices. Les élèves apprennent à leur rythme, selon leur niveau. Lorsque plusieurs réponses sont exigées dans un exercice de compréhension ou de production, par moment, une validation des réponses individuelles est fournie ou bien l'exercice entier est d'abord à terminer. Il nous est difficile de nous prononcer sur la personnalisation prévue par la plateforme, car elle est différente d'un exercice à l'autre. Dans le dernier cas, la possibilité de remédiation de l'apprentissage arrive néanmoins à ses limites : les élèves restent seuls face à leurs éventuelles difficultés de compréhension, parvenant (ou pas) à repérer l'information souhaitée. Pour pallier ce problème, une transcription écrite des textes oraux est une possibilité pour aider les élèves : une explication des mots posant problème est proposée sous la forme d'une image, d'une mise en contexte du mot dans une phrase, d'un synonyme... Se pose ici aussi la question de liens entre la réalisation correcte des exercices (cliquer au hasard ou à l'infini) et l'efficacité, soit le degré de l'apprentissage effectif du vocabulaire. La conception actuelle de la plateforme ne permet pas d'y répondre.^[6] Certes, les apprentissages ont lieu lors des exercices interactifs, mais nous supposons que leur degré de difficulté varie d'un élève à l'autre, selon le temps investi, les stratégies mobilisées, les compétences langagières et les facteurs contextuels.

8. Intégration de la plateforme en classe

L'arrivée en classe d'un apprentissage en ligne directement lié à un moyen d'enseignement permet de faire évoluer «la conception d'une formation à la littérature classique (lecture, écriture, oral) vers une littérature médiatique multimodale (lecture/écriture/oral associés aux compétences informationnelles, technologiques et multimodales)» (Lebrun, Lacelle et Boutin, 2013, p. 77). Le numérique devient à la fois le support, la ressource disponible, l'environnement d'apprentissage spécifique, mais également la source de développement des compétences dans les usages du dispositif et de ses ressources. Ciekanski (2014, p. 19) définit un tel dispositif comme pouvant servir d'«illustration synchrone», intégré à la scénarisation pédagognumérique du cours de manière «complémentaire, prescrite,

synchrone et encadrée (même temps, même lieu, rythmes différents), voire partiellement substitutive (autres temps, autres lieux, diversification ou non des activités) ». La plateforme permet un accompagnement de l'apprenant vers une prise en charge autonome des apprentissages, sous des « formes progressives et variées (guidage, tutorat, conseil, etc.) » (p. 12), offrant une « diversité et une pluralité de pratiques », tant du côté de l'élève que de l'enseignant (Ciekanski, 2014, p. 12). Idéalement, son intégration en classe a du sens. Par exemple, dans un jeu en ligne, les élèves se voient présentés une école, contenant les différentes salles de celle-ci. Leur tâche est d'arriver le plus rapidement possible dans la salle où un test aura lieu. Afin d'y parvenir, ils répondent à une série de questions en se basant sur le plan de l'école mais leurs réponses restent injustifiées. Le prolongement du travail peut se faire en classe, par une réflexion sur ces réponses, sur les stratégies de compréhension mobilisées (pour la différenciation et le développement de la métacognition voir par ex. Eid et Patouma, 2022). L'intégration de la plateforme en classe nous semble envisageable avant, pendant (selon le nombre d'outils numériques disponibles) ou après le cours. Si l'enseignant a la possibilité de suivre les progrès de l'élève sur la plateforme, l'interactivité et la personnalisation de ce suivi ne sont pas aussi présentes que lors de l'utilisation d'un outil en classe. En effet, certains exercices ne permettent pas de rendre compte du degré d'apprentissage du vocabulaire, ni de la justesse de la prononciation des mots. Afin de mettre en valeur les apports de la technologie en ligne, nous proposons aux enseignants de penser en termes de projet collaboratif voire de classe inversée, d'imaginer que la plateforme peut servir la communauté des élèves et que le travail peut s'effectuer collaborativement par une anticipation de l'exercice en ligne, déjà en classe, ainsi que par une mise en commun des résultats avant le rendu définitif des réponses sur la plateforme. Une autre possibilité serait d'avoir des outils de suivi du travail intégrés ou de suivi des performances des élèves, soit des traces d'apprentissage plus élaborées que l'élève peut utiliser pour conscientiser son travail et s'améliorer.

9. En guise de conclusion

Pour conclure, nous revenons sur la formation des enseignants. Celle-ci peut proposer la transformation des scénarios pédagogiques d'apprentissage des mots et des expressions par une intégration réfléchie et volontaire des possibilités offertes par les outils pédagogonumériques tels que la plateforme ou tout autre outil numérique. Si nous prenons les développements technologiques les plus récents, des réflexions peuvent être menées sur des apports de la réalité augmentée (RA) (voire virtuelle: RV) au service d'expériences immersives dans un bain linguistique. De telles potentialités pourraient permettre de former les enseignants de manière interactive et leur donner quelques idées innovantes en matière d'enseignement-apprentissage des langues étrangères. Qotb (2015) parle d'immersion linguistique dans les environnements virtuels. Il s'agit de penser l'enseignement par une approche pédagogique active pour que l'élève devienne l'acteur principal de son propre apprentissage, par le numérique. Lebrun (2017) indique que l'intégration pédagogonumérique consiste à « bousculer les espaces-temps de l'enseignement et de l'apprentissage en proposant les leçons, sous la forme de vidéos (ou d'éléments spécifiques au dispositif numérique), en dehors de la classe proprement dite et en utilisant l'espace-temps de cette dernière pour mieux accompagner les élèves dans leurs apprentissages » (p. 281). En revenant sur les potentialités qu'offre la plateforme, les interactions sociales peuvent être favorisées dans la classe et les approches pédagogiques transmissives et socio-constructivistes peuvent se compléter grâce à l'accessibilité des contenus en ligne. La mise en avant d'une plateforme peut en partie décentrer l'apprentissage, la mémorisation et la consolidation des expressions vers la maison, laissant la part belle à la pratique et à la communication en classe.

10. Références

- Basque, J. et Doré, S. (1998). Le concept d'environnement d'apprentissage informatisé. *Journal of Distance Education, Revue de l'Enseignement à Distance*, 13(1), 40-56.
- Bloom, B. S. (Ed.). Engelhart, M.D., Furst E.J., Hill, W.H. et Kraftwohl, D.R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook 1: Cognitive domain*. New York : Davis McKay.
- Blyth, C. S. (2008). Research perspectives on online discourse and foreign language learning. In: S. Sieloff Magnan (dir.), *Mediating discourse online* (pp. 47-70). John Benjamins.
- Ciekanski, M. (2014). Accompagner l'apprentissage des langues à l'heure du numérique – Évolution des problématiques et diversité des pratiques. *Alsic*, 17, 1-16.
- Conseil de l'Europe (2021). *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer. Volume complémentaire avec de nouveaux descripteurs*. Strasbourg: Conseil de l'Europe, Programme des politiques linguistiques. Division des politiques éducatives. Service de l'éducation.
- Conseil de l'Europe (2001). *Cadre européen commun de référence pour les langues : apprendre, enseigner, évaluer*. Strasbourg: Conseil de l'Europe, Unité des Politiques linguistiques.
- Depover, C., Karsenti, T. et Komis, V. (2007). *Enseigner avec les technologies. Favoriser les apprentissages, développer des compétences*. Presses de l'Université du Québec.
- Egbert, J. L. (2005). Conducting research on CALL. In: J. L. Egbert et G. M. Petrie (dir.), *CALL research perspectives* (pp. 3-21). Lawrence Erlbaum Associates.
- Eid, C. et Patouma, J. (2022). Hétérogénéité et diversité en salle de FLE/S, différenciation et évaluation des apprentissages : de quoi parle-t-on juste ? *Recherches et applications*, 72.
- Eid, C., Oddou, M. et Liria, Ph. (2020). *La classe inversée. Techniques et pratiques en classe*. Paris: CLE International.
- Endt, E., Koenig, M., Krulak-Kempinsky, K., Pistorius, H. et Ritz-Udry, N. (2017). *Junior. Deutsch für die Romandie. 8. Klasse*. Klett-Langenscheidt.
- Endt, E., Koenig, M., Ritz-Udry, N. et Pistorius, H. (2016). *Junior. Deutsch für die Romandie. 7.Klasse*. Klett-Langenscheidt.
- Endt, E., Schiffer, A.-K., Koenig, M., Ritz-Udry, N., Brohy, C., Marti, L. et Pistorius, H. (2015). *Der grüne Max. Deutsch für die Romandie. 6.Klasse*. Klett-Langenscheidt.
- Endt, E., Schiffer, A.-K., König, M., Ritz-Udry, N., Brohy, C., Marti, L. et Pistorius, H. (2014). *Der grüne Max. Deutsch für die Romandie. 5.Klasse*. Klett-Langenscheidt.
- Guichon, N. (2012). L'apprentissage des langues médiatisé par les technologies (ALMT) Étude d'un domaine de recherche émergent à travers les publications de la revue Alsic. *Alsic*, 15(3).
- Horst, M. (2019). *Focus on Vocabulary learning. Oxford Key Concepts for the Language Classroom series*. Oxford University Press
- Jacquinet-Delaunay, G. (2003). Médiation, médiatisation, un entre-deux. *Médiation, médiatisation et apprentissages – Notions en questions*, 6, 127-135.

- Kern, R. (2006). Perspectives on Technology in Learning and Teaching Languages. *TESOL Quarterly*, 40(1), 183-210.
- Koulayan, N. (2019). Aujourd'hui, pour l'enseignement des langues étrangères (LE), l'apport du numérique/digital est-il une innovation cognitive positive ? *Archipélies*, 7.
- Lebrun, M. (2017). Les classes inversées, un phénomène précurseur pour «l'école» à l'ère numérique. *Méthodologie de l'enseignement/apprentissage des langues. Innover : pourquoi et comment ? METHODAL*, 1, 279-301.
- Lebrun, M., Lacelle, N. et Boutin, J.-F. (2013). La littératie médiatique à l'école : une (r)évolution multimodale. *Globe*, 16(1), 71-89.
- Lebrun, M., Lacelle, N. et Boutin, J.-F. (Eds.). (2012). *La littératie médiatique multimodale : De nouvelles approches en lecture-écriture à l'école et hors de l'école*. Canada: PUQ.
- Levy, M. (1997). *CALL: Context and conceptualization*. Oxford University Press.
- Linard, M. (1995). New debates on learning support. *Journal of Computer Assisted Learning*, 11, 239-253.
- Peraya, D. (1999). Vers les campus virtuels. Principes et fondements technosémiopragmatiques des dispositifs de formation virtuels. In: G. Jacquinet et L. Monnoyer (dir.), *Le dispositif entre usage et concept* (pp. 153-168), numéro spécial, 25, Hermès, CNRS Éditions.
- Qotb, H. (2015). Vers une analyse de l'apprentissage des langues en environnements virtuels immersifs. *Corela*, 13(1).
- Qotb, H. (2019). *Apprentissage des langues et numérique : contextualisations, interactions et immersions*. Habilitation à Diriger des Recherches, Université de Lorraine: Nancy.
- Rézeau, J. (2001). *Médiatisation et médiation pédagogique dans un environnement multimédia : Le cas de l'apprentissage de l'anglais en Histoire de l'art à l'université*. Thèse de Doctorat, Université de Bordeaux 2.
- Simard, S., Karsenti, T. et Mottet, M. (2017). Les compétences informationnelles : des pistes pédagogiques. In: T. Karsenti et J. Bugmann (Eds.), *Enseigner et apprendre avec le numérique* (pp. 73-86). Presses de l'Université de Montréal.

Notes

^[1] <https://romandie.klett-sprachen.de>

^[2] Les élèves travaillent avec *Der grüne Max* (en 5^{ème} 6^{ème} degrés (5H-6H) ; ils sont âgés de 8-10 ans), puis avec *Junior* (en 7^{ème} 8^{ème} degrés (7H-8H) ; ils sont âgés de 10-12 ans).

^[3] Ernst Klett Sprachen GmbH, Rotebühlstraße 77, 70178, Stuttgart.

^[4] Selon le Cadre européen commun de référence pour les langues (CECR, 2001, p. 87), les éléments lexicaux sont définis comme « des expressions toutes faites et les locutions figées constituées de plusieurs mots, apprises et utilisées comme des ensembles ». Des mots isolés en font également partie. Le volume complémentaire du CECR (2021), quant à lui, parle du répertoire lexical qui comprend au niveau débutant A1 des mots ou signes isolés ainsi que des expressions liées à des situations qui sont concrètes et précises.

^[5] La complémentarité entre les deux - manuels et plateforme - est possible. Ils peuvent être utilisés conjointement.

^[6] Des ajustements de ce type sont envisagés pour la seconde édition du manuel, pour faire suite aux travaux du Groupe d'Appui de Langues étrangères de la Conférence intercantonale de l'instruction publique de la Suisse romande et du Tessin (CIIP).