

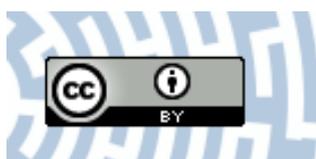


**You have downloaded a document from
RE-BUS
repository of the University of Silesia in Katowice**

Title: Intégration du numérique dans quelques pratiques universitaires innovantes en enseignement/apprentissage des langues

Author: Halina Widła

Citation style: Widła Halina. (2021). Intégration du numérique dans quelques pratiques universitaires innovantes en enseignement/apprentissage des langues. W: M. Izert, M. Kostro, J. Sujecka-Zajac, K. Szymankiewicz (red.), "Au croisement des cultures, des discours et des langues. Cent ans d'études romanes a l'Université de Varsovie (1919-2019). Tome 2: Linguistique et Didactique du FLE" (S. 153-162). Warszawa : Uniwersytet Warszawski



Uznanie autorstwa - Licencja ta pozwala na kopiowanie, zmienianie, rozprowadzanie, przedstawianie i wykonywanie utworu jedynie pod warunkiem oznaczenia autorstwa.



UNIWERSYTET ŚLĄSKI
W KATOWICACH



Biblioteka
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki
i Szkolnictwa Wyższego

Intégration du numérique dans quelques pratiques universitaires innovantes en enseignement/apprentissage des langues

Integration of digital tools into certain innovative university practices in language teaching / learning

The purpose of this article is to tackle the issue of innovations in language teaching, with an emphasis on the latest trends in education. Currently, three approaches are changing traditional teaching methodology: flipped classrooms, learning by teaching, and virtual classrooms. In a university context, students have not yet had large amounts of exposure to these recent didactic solutions. This research investigates the willingness of students to adopt these new pedagogical approaches based largely on digital media. Additionally, this research explores how teachers and students view the effectiveness of these three approaches in various university contexts, such as lectures, tutorials, and seminars.

Keywords: flipped classrooms, learning by teaching, virtual classrooms

Mots-clés: classe inversée, apprentissage par enseignement, classe virtuelle

Notre propos est d'aborder la question des innovations (IN) en didactique des langues, en mettant l'accent sur les dernières tendances en éducation. Actuellement trois approches bouleversent le schéma traditionnel de l'enseignement (TR): renversement pédagogique – classe inversée, apprentissage par enseignement et classe virtuelle. Dans un contexte universitaire, ces solutions didactiques ne sont pas suffisamment ancrées chez les étudiants. Cet article résume les opinions sur la disposition des étudiants aux types de formation envisagés.

1. Exposé du problème

Nous nous sommes posé la question de savoir si les étudiants qui ont déjà connu les règles d'une telle révolution – introduite en lien avec l'usage des supports numériques – considèrent ces approches comme susceptibles d'enrichir l'accompagnement traditionnel de l'apprentissage et, par conséquent, s'ils envisagent de continuer

à travailler dans le cadre de ces projets didactiques. Plus précisément, la question qui se pose en effet est de connaître le degré d'appréciation sur différentes formes de travail universitaire telles que les cours magistraux (CM), les travaux dirigés (TD) et les séminaires (SEM) modifiés par ces trois approches. Pour ce faire, nous nous sommes adressée à nos étudiants en philologie, lesquels avaient eu l'occasion de participer aux différentes formes de travail en ligne, notamment en leur rappelant les principes de travail caractéristiques des approches innovantes, à savoir les types d'accès aux ressources, les outils de communication dont nous disposons et en particulier, la nature des relations entretenues dans l'espace virtuel. Puis, nous avons eu recours à l'enquête par questionnaire auprès des étudiants qui avaient déjà fait l'expérience de participer aux types de cours en question. Conformément au contexte de la recherche, il est possible de recueillir des informations en posant des questions relatives à la connaissance ou à l'opinion des publics concernés. En partant du fait que les principes de ces approches sont connus des enquêtés, nous avons focalisé notre intérêt sur l'avis des sujets, leurs motivations, attentes et intentions d'agir (Amyotte, 1996: 41; Guéguen, 1997: 68-70; cf. aussi Wilczyńska et Michońska-Stadnik, 2010). Le questionnaire a été proposé à 50 étudiants en Langues appliquées (Langue anglaise et langue française) et Langue Française, et réalisé en face à face dans le cadre des cours magistraux, travaux dirigés et séminaires.

Nous avons décidé de mesurer le degré d'appréciation des cours novateurs par comparaison avec leur forme traditionnelle en demandant aux étudiants de prendre en considération le degré de satisfaction de cette formation autonomisante en mode distanciel, les chances d'améliorer les résultats finaux et l'appréciation des relations interpersonnelles. Dans cette optique, ils ont dû répondre au même type de questions fermées :

- êtes-vous d'accord pour l'apprentissage par enseignement en classe inversée au cours des activités énumérées ?
- êtes-vous d'accord pour l'apprentissage avec accès aux méthodes et outils de classe numériques pendant les activités énumérées ?
- êtes-vous d'accord pour l'apprentissage en classe virtuelle, remplaçant les formes d'apprentissage énumérées ?

Puis, nous leur avons demandé de présenter les raisons de leurs validations, en soulignant les atouts et les points faibles de chacune de ces solutions didactiques.

2. Discussion des résultats

Ci-dessous, nous présentons les données chiffrées dans trois tableaux récapitulatifs pour, par la suite, dans trois parties dont chacune concerne un type de cours soumis à l'innovation, rappeler la nature de l'innovation proposée et les opinions des personnes interrogées.

Tab. 1 : Répartition des réponses des sujets, selon une échelle de type Likert, sur l'approbation de l'apprentissage par enseignement en classe inversée en fonction du type d'activité : traditionnel (TR) vs innovant (IN)

Degré d'appr.	Apprentissage par enseignement en classe inversée					
	CM TR	CM IN	TD TR	TD IN	SEM TR	SEM IN
Tout à fait d'accord	38	2	29	4	5	41
Plutôt d'accord	9	1	10	4	0	4
Ni d'accord ni pas d'accord	2	0	8	5	2	5
Plutôt pas d'accord	1	9	2	23	37	0
Pas d'accord du tout	0	38	1	14	6	0
TOTAL	50	50	50	50	50	50

Tab. 2 : Répartition des réponses des sujets, selon une échelle de type Likert, sur l'approbation du recours aux outils de classe numériques en fonction du type d'activité : traditionnel (TR) vs innovant (IN)

Degré d'appr.	Apprentissage avec accès aux méthodes et outils de classe numérique					
	CM TR	CM IN	TD TR	TD IN	SEM TR	SEM IN
Tout à fait d'accord	0	32	3	39	5	45
Plutôt d'accord	5	6	10	8	3	3
Ni d'accord ni pas d'accord	12	12	8	3	1	2
Plutôt pas d'accord	7	0	29	0	42	0
Pas d'accord du tout	26	0	0	0	0	0
TOTAL	50	50	50	50	50	50

Tab. 3 : Répartition des réponses des sujets, selon une échelle de type Likert, sur l'approbation de l'apprentissage en classe virtuelle en fonction du type d'activité : traditionnel (TR) vs innovant (IN)

Degré d'appr.	Apprentissage en classe virtuelle					
	CM TR	CM IN	TD TR	TD IN	SEM TR	SEM IN
Tout à fait d'accord	50	0	40	4	30	5
Plutôt d'accord	0	0	2	6	11	9
Ni d'accord ni pas d'accord	0	0	8	2	3	5
Plutôt pas d'accord	0	0	0	10	1	21
Pas d'accord du tout	0	0	0	28	5	10
TOTAL	50	50	50	50	50	50

2.1. Cours magistraux

Théoriquement, le renversement pédagogique (classe inversée) semble être susceptible de répondre au défi de la didactique contemporaine. Ce mode de travail permet d'explorer le monde à son propre rythme et de partager le savoir en mettant en œuvre une culture de collaboration. Il est perçu comme un formidable complément de formation

et de révision (Martin 1989, 2004, Grzega et Schöner 2008). D'après Alexandre Roberge, les grandes lignes de ce principe d'apprentissage se présentent comme suit :

- «l'enseignant enregistre des capsules vidéo de cours magistraux, ou fait appel à des capsules existantes ;
- les apprenants les regardent à la maison sur Internet, sur leur ordinateur ou dans leur lecteur DVD selon les technologies qu'ils ont chez eux ;
- de retour en classe, les apprenants mettent en pratique les notions des capsules visionnées par des tests, des projets, des travaux, etc. et demandent des précisions à leur enseignant s'ils n'ont pas tout compris » (Roberge, 2012 :1).

Les résultats des premières analyses démontrent que, malgré le manque de motivation observé pendant les cours donnés de façon magistrale, l'idée de la classe inversée n'attire pas les apprenants. Par définition, le professeur règne en maître et les étudiants semblent estimer ce mode de travail. L'unique inconvénient associé à ce type de cours est la nécessité de prendre des notes de manière trop rapide, d'où l'appréciation des supports numériques (notamment des présentations multimédia – la prise de notes reste souvent confondue avec une retranscription des propos). Pourtant, lorsqu'un cours est donné en une langue enseignée, dans les réponses libres, les étudiants soulignent une triple difficulté: la réflexion en une langue étrangère, l'acquisition du vocabulaire spécialisé et la familiarisation avec le discours académique, ce qui constitue un véritable défi.

Il est par conséquent très difficile d'imaginer la création d'un véritable espace collaboratif dynamisant l'apprentissage pendant un cours magistral. La notion de travail en autonomie n'est pas bien comprise non plus, ce type de travail reste souvent fausement limité à un travail individuel. Pourtant, un groupe d'étudiants qui participent aux exercices, souvent en application d'un cours magistral, peut très bien travailler en autonomie. A l'instar des réponses obtenues au questionnaire soumis aux étudiants (cf. tab.1), parmi les demandes le plus souvent évoquées dans les réponses, l'on trouve de nombreuses références à la possibilité de suivre les cours en présentiel (citées 47 fois). Selon les enquêtés, la lecture des notes permet d'apprendre individuellement et à son propre rythme ce qui assure un gain de temps considérable.

Un cours magistral classique – une vieille tradition universitaire – est donc perçu comme le plus aisé et le plus commode, les appréciations des activités habituelles restant toujours très positives. Non seulement la classe renversée mais également aucune autre forme de travail ne sont mentionnées : ni la classe virtuelle, ni l'apprentissage par enseignement ne peuvent concurrencer un cours *ex cathedra* traditionnel. Les étudiants préfèrent un apprentissage passif, individuel, limitant au maximum une interactivité quelconque. Il convient de préciser par ailleurs que le fait que ce cours pourrait se dérouler en ligne (notamment sous forme de MOOCs¹) s'inscrit dans le cadre de la réception passive des ressources – celles en ligne, accessibles en permanence. Il nous semble intéressant de citer à cette occasion Marie Corvet-Biron : « Alors que les offres de MOOCs se structurent et se diversifient, un domaine d'apprentissage reste remarquablement absent des catalogues proposés par les groupements et

¹ Massive Open Online Course(s) – en français appelés aussi CLOM (cours en ligne ouvert et massif) ou CLOT (cours en ligne ouvert à tous).

établissements: celui des langues vivantes» (Corvet-Biron, 2013). Or, depuis 2013, le progrès des statistiques en faveur de l'offre philologique ne semble pas remarquable.

2.2. Travaux dirigés en classe de langues

Les travaux dirigés en classe virtuelle n'attirent pas non plus l'intérêt des étudiants. Les raisons sont un peu différentes de celles concernant les cours magistraux. Il en est de même pour la classe inversée. L'avis des bénéficiaires potentiels de cours renforcés par ces approches surprend moins, lorsqu'on le compare aux autres formes de travail en mode universitaire. Théoriquement, les travaux dirigés devraient se soumettre plus facilement aux nouveautés: à l'époque des supports en ligne qui viennent à l'appui des apprenants, rien n'empêche d'abandonner le mode conventionnel d'interaction au profit d'une classe virtuelle. Pourtant, en philologie, les enquêtés ne partagent pas cette opinion. Selon 76 % d'interrogés, il est plus convenable de réserver à l'espace virtuel le rôle d'entrepôt d'informations, tout en gardant un temps précieux de travail en classe de langue pour les activités simulant celles du milieu naturel. En tant que natifs digitaux (Prensky, 2011), ils considèrent le temps passé à l'Université comme un luxe rare, celui de se parler en présentiel.

De plus, durant les travaux dirigés, les enseignants doivent souvent faire face à l'hétérogénéité des étudiants: d'une part, ils souhaiteraient permettre aux plus avancés d'entre eux d'approfondir encore davantage leurs connaissances, d'autre part, ils se sentent obligés de passer davantage de temps avec ceux qui sont plus en difficulté – en leur proposant des pistes de travail plus adaptées. Ce diagnostic se fait en présentiel. Les apprenants, tout en répétant le désir d'être enseignés de façon organisée, planifiée, coordonnée, sur la base des critères d'évaluation plutôt traditionnels, craignent un investissement trop grand dans le temps et dans l'effort au détriment des progrès linguistiques réguliers. Les raisons d'une telle attitude s'expliquent plus aisément lorsque l'on examine de plus près l'interdépendance des travaux pratiques en langues. Les progrès en compétences particulières doivent être bien coordonnés par un groupe d'enseignants dont chacun reste responsable d'une des quatre sections; il s'agit de: l'oral (compréhension et production) et l'écrit (compréhension et production). Le travail en classe inversée ou en classe virtuelle amènerait tous les acteurs à faire face à des transformations plus ou moins radicales de leur environnement et à s'engager dans des changements plus ou moins drastiques de leurs méthodes de travail. Rares sont ceux qui se croient prêts à la conduite de changements conceptuels et organisationnels d'une telle ampleur.

Ces attitudes n'excluent pas des supports numériques en classe de langue: la classe numérique n'est pas une classe virtuelle. Selon les enquêtés, les pratiques numériques novatrices permettent de créer des instants de collaboration et d'interactivité en classe de langue de façon attrayante tout en respectant le rythme d'apprentissage, de guider les apprenants vers des sources fiables et notamment d'offrir des rétroactions immédiates, ce qui est toujours hautement apprécié.

Dans ses recherches sur les nouvelles technologies au service de la formation en langues dans un contexte universitaire, et en examinant l'efficacité du travail en classe virtuelle pendant l'entraînement linguistique général et les pratiques rédactionnelles,

B. Gałan (2017) confirme que « malgré les avancées substantielles en matière de nouvelles formes d'enseignement et les connaissances de plus en plus approfondies sur leur implantation, le degré de leur appropriation dans les pratiques pédagogiques demeure fortement limité. [...] L'on observe alors que la méthode d'enseignement à distance sélectionne l'élite de la population étudiante qui s'adapte plus facilement au modèle d'enseignement exigeant. Cette sélection fait naître un phénomène de polarisation, corrélatif avec la reproduction du système scolaire» (Gałan, 2017 : 239). Le travail en ligne polarise et ce phénomène se manifeste par une variabilité des résultats par rapport à ceux obtenus dans l'enseignement traditionnel (Gałan, 2017 : 240).

2.3. Séminaires

Le séminaire est une forme de travail universitaire où la prise en compte des besoins particuliers des étudiants reste primordiale, indépendamment de la problématique abordée. Les étudiants en sont conscients. Théoriquement, l'on s'attendrait davantage à un enthousiasme de leur part envers les pratiques innovantes. À notre agréable surprise, aux yeux des enquêtés, le choix se porte finalement sur le contexte exemplaire pour l'autoformation et la réalisation des projets linguistiques individuels. D'où la haute appréciation des formes d'apprentissage par l'enseignement, accompagnées d'outils numériques extrêmement utiles dans ce type d'activités (Fiorella et Mayer, 2013). La conception de séminaire innovant, à côté de l'apprentissage par l'enseignement, introduit la collaboration en classe inversée – appuyée par les nouvelles technologies.

Ainsi, les initiatives telles que la Khan Academy² ont permis l'apprentissage inversé généralisé dans le monde entier. L'accès gratuit aux cours dans différentes disciplines a inspiré les enseignants et a fait naître le besoin d'autoformation continue chez les apprenants. Dans cette optique, en nous basant sur les expériences recueillies depuis 2005, nous optons pour l'application pratique des innovations en mode universitaire, exécutée en premier lieu dans le cadre des séminaires de diplôme. Notre séminaire prépare les étudiants à rédiger un mémoire de master composé de deux parties. Celle théorique couvre la réflexion sur l'enseignement et l'apprentissage des langues de spécialité. Dans cette perspective, le français sur objectif universitaire (le FOU) – considéré ici comme une déclinaison du FOS (le français sur objectif spécifique) – encadre également différentes formes de travail en ligne. Dans la seconde partie, l'étudiant présente la mise en pratique de ce savoir dans une situation concrète, en décrivant un cours en ligne sur le sujet de son choix, préparé pendant le séminaire sur la plateforme d'enseignement à distance. Son objectif vise à la fois le perfectionnement et l'approfondissement des compétences linguistiques et aussi des connaissances spécifiques, dans le cadre de la problématique à laquelle l'étudiant est confronté. «Le projet ne dispense pas de rédiger un mémoire de master classique. Le travail systématique sur Moodle pendant toute la période de coopération permet un retour critique constructif depuis la planification de la méthode d'enseignement jusqu'à sa

² Les ressources et formations publiques en ligne de la Khan académie sont disponibles aussi en polonais, publiées sur <https://pl.khanacademy.org/>.

mise en œuvre. À chaque étape, le responsable et tous les autres participants présentent leurs observations, aident à planifier, analyser et interpréter les problèmes conceptuels, didactiques, linguistiques et techniques. Grâce aux bénéfices ressentis lors de l'évaluation formative, les étudiants de master se sentent bien préparés à l'épreuve finale. Puisque, en principe, les sujets choisis par les étudiants touchent des contenus non linguistiques, la majorité des cours s'inscrivent aussi dans les pratiques CLIL/EMILE – Enseignement de Matières par Intégration d'une Langue Étrangère » (Widła, 2020).

À titre d'exemple significatif³, nous présentons le résumé d'un des nombreux travaux conçus suivant cette idée :

Magdalena Skalska (2019) est une passionnée des châteaux « inscrits de manière permanente dans le paysage de nombreux pays et ils sont des lieux populaires pas seulement parmi les touristes ». Dans la partie théorique du mémoire, l'auteure s'est concentrée sur la définition et les caractéristiques de la langue de spécialité. Elle s'est penchée ensuite sur la didactique des langues de spécialité ce qui lui a permis de concevoir son propre projet mis en œuvre sur la plateforme d'enseignement à distance. L'objectif qu'elle s'est fixé dans le cours en ligne *Les châteaux médiévaux* était d'aider les étudiants à progresser en anglais, français et polonais, et de les aider à améliorer leur connaissance de l'histoire. Pour ce faire, elle a eu recours à la recension des écrits et aux informations recueillies dans les châteaux lors de ses voyages en Europe ainsi qu'aux photographies prises pendant ces visites. Sur cette base, elle a inventé des leçons et différents types d'exercices. D'après l'auteure, ce type de projet trilingue, par le biais de la problématique abordée, doit non seulement assurer une bonne immersion linguistique mais aussi développer l'intérêt des étudiants pour l'histoire et le tourisme.

Fig. 1 : Capture d'écran provenant du cours élaboré par Magdalena Skalska : enseignement d'une matière intégré à une langue étrangère : les châteaux médiévaux. Fragment de la leçon présentant des châteaux forts, leur histoire et la vie des célèbres chevaliers

³ Tous les cours sont hébergés par les plateformes d'enseignement à distance de l'Université de Silésie.

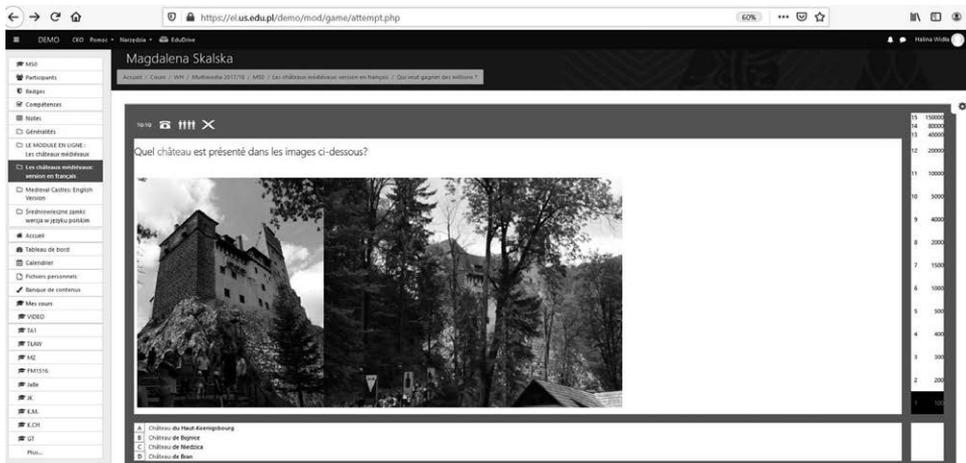


Fig. 2: Capture d'écran provenant du cours élaboré par Magdalena Skalska : enseignement d'une matière intégré à une langue étrangère : les châteaux médiévaux. Exemple de l'exercice « Qui veut gagner des millions » – en version française

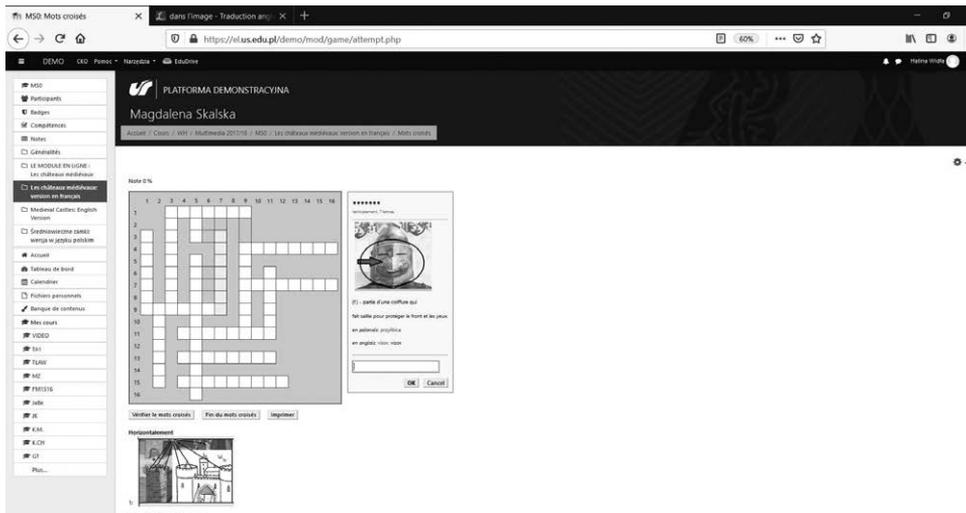


Fig. 3: Capture d'écran provenant du cours élaboré par Magdalena Skalska : enseignement d'une matière intégré à une langue étrangère : les châteaux médiévaux. Exemple de l'exercice « Mots croisés » (coordonné avec le glossaire trilingue)

Cette forme de séminaire bénéficie d'une haute appréciation des étudiants parce qu'elle permet de progresser dans le domaine choisi par l'apprenant lui-même, et de guider les étudiants vers des ressources fiables; elle respecte le rythme de travail et d'apprentissage, favorise l'engagement des apprenants, valorise l'utilisation des technologies, permet de créer des instants de collaboration, et développe une pratique réflexive pendant la production et communication sur le Web (Widła 2019).

3. Bilan

Au moment où les universités réagissent aux défis technologiques et dans la perspective durable de la mise en place de l'apprentissage à distance ou hybride, nous avons tenté d'examiner quelques innovations actuellement introduites par plusieurs établissements sous l'angle de leur applicabilité en mode universitaire, en nous demandant si et à quel point les étudiants seraient capables de les accepter au lieu des formes de travail traditionnelles.

Parmi les approches qui orientent des pratiques numériques novatrices au service de l'enseignement et de l'apprentissage des langues, celles introduites dans le cadre des cours magistraux, des exercices pratiques et des séminaires ont de sérieuses chances de répondre aux besoins des étudiants du XXI^e siècle. Pourtant, la transformation numérique s'opère à son propre rythme et différents types d'accompagnement technologique sont différemment appréciés par les étudiants, en fonction des formes d'apprentissage.

C'est assurément le cours magistral qui, aux yeux des étudiants en philologie, doit s'opposer à la révolution numérique approfondie. Il ne s'agit pas des MOOCs classiques représentant le même risque d'un apprentissage automatique – passif – mais des cMOOCs⁴ augmentés d'une couche d'activité, ce qui impliquerait l'inversement de la nature des activités d'apprentissage. Les étudiants optent pour des cours permettant une réception passive du contenu en réservant au numérique le rôle d'assurer l'accès immédiat aux ressources disponibles en ligne. Dans cette attitude, ils sont soutenus par les professeurs habitués à leur statut de maîtres. Par ailleurs, il convient de rappeler que l'attrait du cours magistral réside principalement dans l'enthousiasme de l'orateur.

Aux yeux des participants aux travaux dirigés en langues étrangères, les supports numériques restent un formidable complément de formation et de révision, à condition qu'à l'époque de la gamification l'on évite le piège du jeu à tout prix (Rézau, 2008). Les étudiants restent néanmoins peu enthousiastes quant à l'apprentissage inversé. Le module de travaux pratiques en langues est divisé en parties focalisées sur différentes compétences, ce qui rend l'organisation et la coordination de ces travaux encore plus difficiles. De plus, selon ces natifs digitaux (Billouard-Fuentes et Bouzidi, 2009), familiarisés avec les technologies numériques depuis leur naissance, l'interaction traditionnelle leur offre un luxe d'une rare conversation en tête-à-tête, en situation de communication exolingue.

Selon les étudiants, le numérique et les outils de communication à distance contribuent fortement au travail collaboratif des participants aux séminaires, permettent de mieux gérer et partager des contenus. Le travail en système inversé, en particulier, encourage au travail collaboratif en présentiel et en ligne, en assurant la meilleure autonomie à chacun. Cette autonomie permet de créer des situations où les étudiants essaient d'enseigner comme ils auraient voulu qu'on leur enseigne lorsqu'ils étaient débutants. En définitive, bien que la mise en place de pédagogies actives rende

⁴ Cf. aussi <https://eduscol.education.fr/numerique/dossier/apprendre/mooc/mooc-definition-enjeux/typologie-evolution/xmooc-cmooc>, consulté le 23 février 2021.

les évaluations basées sur les compétences linguistiques très difficiles, pour ce qui est des séminaires, la manière de gérer la mise en œuvre de l'évaluation formative et sommative semble être grandement appréciée par les étudiants.

Bibliographie

- Amyotte, L. (1996). *Méthodes quantitatives. Application à la recherche en sciences humaines*, Québec: Éditions du Nouveau Pédagogique.
- Billouard-Fuentes, D., Bouzidi, L. (2009). *Natifs ou Immigrants Digitaux: quel impact sur l'intégration des Environnements Numériques de Travail Universitaires?* Conférence TICEMED 2009, Milan, Italie, mai 2009.
- Corvet-Biron, M. (2015). *Les MOOCs, nouvelle vraie ou fausse bonne idée?* [en ligne], URL: <https://www.speakenglishcenter.com/2015/06/09/les-moocs-nouvelle-vraie-fausse-bonne-idee/>, consulté le 9 février 2020.
- Gałań, B. (2017). *La méthode d'enseignement à distance dans le développement de la compétence rédactionnelle en langue étrangère*, Katowice: Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego.
- Guéguen, N. (1997). *Manuel de statistique pour psychologues*, Paris: Dunon.
- Grzega, J., Schöner, M. (2008). The didactic model *LdL* (Lernen durch Lehren) as a way of preparing students for communication in a knowledge society, *Journal of Education for Teaching* 34 (3), 167–175.
- Fiorella, L., Mayer, R. E. (2013). The relative benefits of learning by teaching and teaching expectancy, *Contemporary Educational Psychology* 38 (4), 281–288.
- Martin, J.-P. (1989). Quand les élèves font la classe, *Le Français dans le monde* 224, 51–55.
- Martin, J.-P. (2004). Lernen durch Lehren: quand les apprenants font la classe, *Les Cahiers de l'APLIUT* XXXIII (1), 45–56.
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants, *On the Horizon*, vol. 9 (5), 1–6.
- Rézau, J. (2008). Un cas particulier du scénario dans l'apprentissage des langues: le labyrinthe (action maze), *Alsic* 11, 2 [en ligne], URL: <http://journals.openedition.org/alsic/137>, consulté le 23 février 2020.
- Roberge, A. (2012). L'apprentissage inversé: avancée ou régression? [en ligne], URL: <https://cursus.edu/articles/24940/lapprentissage-inverse-avancee-ou-regression>, consulté le 10 février 2020.
- Skalska, M. (2019). *Enseignement d'une matière intégré à une langue étrangère: les châteaux médiévaux*. Mémoire de diplôme [en ligne], URL: <https://apd.us.edu.pl/diplomas/113371/>, consulté le 20 février 2020.
- Widła, H. (2019). Implementation of IT tools as a method of improving language and communication skills of bi- and trilingual students, *International Journal of Research in E-learning* 5/2, 33–48.
- Widła, H. (2020). Évaluation formative par le biais de pratiques « Lernen durch Lehren » destinées aux étudiants de niveau avancé, *Neofilolog* 54/1, 155–169.
- Wilczyńska, W., Michońska-Stadnik, A. (2010). *Metodologia badań w glottodydaktyce*, Kraków: Avalon.