

ANALYSE DES PRATIQUES NUMÉRIQUES DE LA FORMATION À L'ÉCRITURE SCIENTIFIQUE

Kariné Doïmadjian-Grigoryan

Université des Langues et des Sciences sociales d'État V. Brusov, Erévan, Arménie

Abstract

The analysis of the use of the Moodle at the university level remains in the focus of our publications: we have previously treated the issues of learner autonomy, language learning, online diagnostic tests, collaboration in a digital space. In this article as an author of six hybrid device Master courses, we plan to present our modest experience of using digital in science writing training. Collaborative trend, this is the tool wich will be able to expand the possibilities of contact between the actors of hybrid training in scientific writing while promoting the autonomy of the learner in the technical, methodological and, of course, language.

La question du numérique dans la formation au niveau universitaire n'est pas nouvelle dans nos recherches, elle a été abordée à travers les problématiques de l'autonomie de l'apprenant, de l'apprentissage des langues, des tests diagnostiques en ligne, ou encore récemment, à travers du travail collaboratif dans un espace numérique.

Dans le présent article en tant d'auteur et de concepteur de six formations de niveau master de dispositif hybride, nous envisageons présenter la formation à l'écriture scientifique, qui vise à amener l'apprenant :

- 1) à perfectionner les écrits scientifiques en travaillant sur la clarté, le style et l'efficacité ou à pallier des insuffisances en la matière ;
- 2) à proposer des astuces rhétoriques, techniques et pratiques ;
- 3) à bien percevoir la communication scientifique et à trouver sa place, en tant que jeune chercheur et en tant qu'auteur ;
- 4) à maîtriser une stratégie de recherche d'information scientifique efficace utilisant des annuaires et des moteurs de recherches, le méta-moteur Copernic, à s'orienter dans l'infosphère ; à adopter l'attitude éthique et critique indispensable face à la multitude des circuits et des sources d'information, etc.

Les pratiques numériques deviennent de plus en plus incontournables pour la formation à l'écriture scientifique également, mais une fois créées elles n'apportent pas toujours les résultats attendus. Nous avons fait l'hypothèse qu'une des raisons est le rôle minime accordé aux interactions en ligne. Tendance collaborative, voilà ce qui pourrait étendre fortement les possibilités de contact entre les acteurs de formation en ligne tout en favorisant l'autonomie de l'apprenant dans les domaines technique, méthodologique et, bien sûr, langagier (Doïmadjian-Grigoryan 2016, 45-50). La mise en place de la formation hybride à l'Université des Langues et des Sciences sociales Brusov en 2011 a donné place à nos réflexions didactiques sur l'encadrement pédagogique et l'instrumentation du système. Le parcours pédagogique que nous avons à l'époque a permis de mieux concevoir l'avantage des applications des TICES pour quelques disciplines théoriques enseignées en français, et le fonctionnement des formations traditionnelles renforcées de numérique, car il permet de fragmenter les difficultés, d'adapter et de personnaliser le parcours d'apprentissage en procédant à une correction-évaluation par étapes et validation des acquis. Dans notre tâche nous analyserons donc le dispositif hybride en

focalisant notre attention sur le domaine de l'enseignement de l'écriture scientifique au sein d'une recherche-action, qui se fonde sur la conception et l'utilisation de ressources, d'activités, de devoirs, de tests de types : diagnostiques, d'auto évaluation, d'évaluation finale, accessibles en ligne.

Au cours de notre première expérience, nous avons comme but de transposer, dans une base de données multimédia fixe, un ensemble de matériel pédagogique, didactique, et d'activités issues d'un dispositif d'enseignement de l'écriture scientifique qui se déroulait en présentiel. Ce travail avait pour objectif principal l'enrichissement en ressources de l'apprentissage, et la sauvegarde d'un grand nombre d'activités et du matériel pédagogiques créés aux cours des formations aux TICES organisées par L'AUF-ECO au sein de l'Université des Langues et des Sciences sociales V.Brusov. Aussi de contribuer aux premiers pas d'implantations des cours en ligne au sein de notre Université.

Jusqu'aux années 2000, une barrière séparait les formations ouvertes et à distance et les formations plus traditionnelles effectuées dans une salle de cours (Demaizière 1996, 67-99). De nos jours des espaces numériques d'enseignement permettent la diffusion du savoir, la communication et l'accompagnement des apprenants : les cours traditionnels se déroulent, quant à eux, toujours dans une salle de cours et exigent la présence physique des étudiants. Ces deux structures se distinguent donc fortement du fait, d'un côté, de l'absence physique totale et, de l'autre, de la présence physique obligatoire. Le dispositif hybride fonctionne avec succès pour l'enseignement des cours pratiques ainsi que pour des disciplines théoriques.

Le dispositif hybride que nous pratiquons fonctionne sur la plate-forme Moodle²⁴, qui a pour objectif, par les différentes TIC qu'il utilise, d'encourager le cheminement vers l'autonomisation des apprenants. Un carnet de bord en ligne et des forums sont proposés aux étudiants afin de leur permettre d'avoir une réflexion personnelle sur leur apprentissage. En tant d'auteur et de concepteur des cours hybrides, par l'analyse de ces écrits on repère les stratégies des étudiants et on vérifie si vraiment ce nouvel outil facilite le cheminement vers les résultats attendus.

Bien évidemment, Moodle ne nous force pas à un style d'enseignement. Notre concept d'apprentissage est basé sur la philosophie qu'on évoque souvent sous le nom de « pédagogie socio-constructiviste ». Détaillons : le constructivisme : tout ce qu'on propose à l'étudiant de lire, d'écouter, de visionner est comparé à ses connaissances antérieures, et si c'est viable dans son monde mental, ça forme une nouvelle connaissance. On ne veut pas dire qu'il est impossible d'apprendre quoi que ce soit en lisant une page web ou en assistant à un cours. On met l'accent sur le fait qu'il n'y a pas de transfert simple d'information d'un cerveau à un autre, mais l'acquis est conditionné par l'analyse et l'interprétation.

Le « constructionisme » affirme que l'apprentissage est particulièrement efficace lorsque l'on crée, on donne la possibilité aux autres de le développer, de l'expérimenter. Cela peut être toutes sortes d'écrit, allant d'un titre pour le futur article ou d'une dissertation à des productions plus complexes comme un article scientifique, une dissertation. Par exemple, on peut lire le document proposé plusieurs fois et malgré tout l'oublier peu de temps après. Mais si on demande d'expliquer par écrit ces idées à quelqu'un d'autre avec ses propres mots, ou si on confectionne une présentation en diaporama expliquant ces concepts, on peut garantir que l'étudiant aura une meilleure assimilation. C'est pour cette raison que les beaucoup d'entre nous prennent des notes, même si nous ne les relisons pas toujours.

²⁴ Moodle est élaboré, conduit et coordonné par [Moodle HQ](#), une entreprise australienne de 30 développeurs, soutenue financièrement par un réseau d'environ 60 entreprises de service du monde entier.

Le principe de socio - constructivisme se manifeste quand un groupe d'étudiants produisant pour un autre groupe d'étudiants, en crée en collaboration une culture de connaissances partagées, avec un sens partagé. Si l'on est immergé dans une telle culture partagée, on apprend à chaque instant comment faire partie intégrante de cette culture, ici de la Culture Écrite, à tous les niveaux. Un exemple plus est une production en ligne. Les outils logiciels imposent bien sûr certaines contraintes sur la forme, mais les textes produits dans le groupe contribuent à se faire une idée de réussite de chaque personne du groupe.

L'apprenant peut démontrer un comportement lié ou détaché pendant le cours présentiel et lors d'un travail en groupe en ligne. Ce comportement est conditionné davantage par sa motivation. Pendant les discussions dans le Forum, une attitude **détachée** consiste à rester « objectif » et « proche des faits », et à défendre son opinion à l'aide de la logique en cherchant les lacunes des idées d'autrui. Montrant un comportement **lié**, plus constructif d'ailleurs, l'étudiant manifeste une approche plus empathique, qui accepte la subjectivité, essayant d'écouter et de poser des questions afin de comprendre le point de vue de l'autre. Un comportement **construit** est celui d'une personne sensible à ces deux approches et capable de choisir la plus appropriée dans une situation concrète. En général, dans une communauté d'apprentissage, une saine proportion de comportement lié est un très puissant qui stimule l'apprentissage, non seulement parce qu'il permet le rapprochement des personnes, mais aussi en favorisant une réflexion plus profonde et un examen des opinions de chacun.

Heureusement la plupart des activités de Moodle sont prévues pour permettre aux étudiants de créer du contenu : forums, wikis, glossaires, bases de données. Toutes les activités sont incluses et servent à développer l'écrit scientifique et encouragent les étudiants à augmenter l'expérience personnelle et globale pendant le cours. Aussi, les créateurs de Moodle ont fait un grand pas avec un tout nouveau système de rôles qui rend obsolète la distinction entre enseignant et étudiant, et permet aux enseignants de créer des rôles personnalisés en mixant les capacités de leur choix. De manière on arrive à permettre aux étudiants de modérer les forums, créer des questions et des tests d'auto évaluation, ajouter des liens externes vers les ressources intéressantes, ou même contrôler le parcours du cours... mais il y existe toujours un degré de contrôle très fin. En qualité **d'outils de contrôle** nous utilisons quotidiennement la page d'accueil qui est l'emplacement principal démontrant tous les participants. Elle fournit beaucoup d'information sur les activités des étudiants, leur dernier passage dans le cours. Un bloc "utilisateurs en ligne" est le meilleur moyen de voir tous ceux qui sont connectés au moment donné.

Le bloc "Activité récente" nous donne une information générale sur ce qui s'est passé récemment, et en suivant le lien on peut voir des rapports plus détaillés : l'activité récente inclut non seulement les changements dans le cours et les messages sur les forums, mais aussi la remise des travaux individuels ou les tentatives aux tests. Les étudiants ne voient pas les résultats que les autres obtiennent à ces activités, mais ils ont des indications sur le nombre de personnes qui ont remis le travail. Enfin, presque tous les modules enregistrent leur utilisation et les changements effectués par un utilisateur, de sorte qu'on sait qui a fait quoi, et quand. Par exemple, les pages du wiki ont toutes un historique qui conserve les détails de chaque modification.

Exemples de l'utilisation des autres outils de Moodle pour former en écrit scientifique : les **Forums** permettent aux apprenants de s'exprimer sur des sujets scientifiques d'une façon à la fois publique et réflexive, donnant souvent accès à des discussions. Les **rapports d'activité** généraux montrent toutes les contributions d'un utilisateur dans un cours, y compris les travaux remis, les saisies dans le glossaire, etc. Les **journaux d'activité** des utilisateurs montrent les enregistrements détaillés de chaque action entreprise par l'étudiant dans Moodle, ainsi que des graphiques montrant les statistiques globales d'activités. Le module **Questionnaire** propose

divers outils de questionnement permettant d'obtenir des informations intéressantes sur les résultats attendus du groupe. Les **wikis** sont des pages construites de façon collaborative utiles pour un travail de groupe et d'autres négociations. Les **glossaires** sont des listes de définitions, créées de façon collaborative, qui peuvent apparaître partout dans un cours. Les **bases de données** sont une extension de permettant aux participants de saisir des données structurées de n'importe quel type. (par exemple une collection de livres numériques ou PDF, un regroupement de références et des liens externes).

Une technique efficace en enseignement présentiel est celle des **jeux de rôles** avec des scénarios prédéfinis, et c'est peut-être compliqué à le mettre en place en ligne, mais en présentiel utilisant les possibilités du numérique on peut « organiser » des colloques, des clubs de discussion, basés sur un jeu de rôles, ou certains participants jouent les intervenants, les rédacteurs des revues scientifiques, d'autres chercheurs. C'est un module où les étudiants peuvent se voir assignés à des rôles dans une simulation de situation, et apparaître aux autres de façon anonyme dans ces rôles dans des Forums, les wikis et tous les autres outils de Moodle selon les règles de la simulation.

Un des grands avantages de Moodle c'est qu'il fournit un environnement d'apprentissage flexible et adaptable, afin de répondre rapidement aux différents besoins de ses utilisateurs : la page d'accueil du cours en elle même est l'outil principal de l'enseignant, nous permettant d'ajouter, de supprimer et de structurer les ressources et les activités à tout moment nécessaires : modifier le cours est toujours possible d'un seul clic. Les fonctionnalités AJAX permettent de déplacer les ressources, activités, sections et blocs d'un simple glisser-déposer. Le carnet de notes est maintenu automatiquement, et reflète en tout temps les activités du cours. Nous déposons et gérons des collections de fichiers dans Moodle, en utilisant l'outil **Fichiers** de chaque cours. Mais dans la version de Moodle que nous utilisons il n'y a pas de système simple permettant de partager facilement des données entre plusieurs cours, et aucun moyen de créer un portfolio pour les étudiants. Nous espérons bien un avancement dans ce sens aussi.

Quelle articulation entre la présence et la distance dans un dispositif hybride ? Quels avantages présente chacune des modalités et comment faire en sorte qu'elles soient complémentaires ? (Doïmadjian-Grigoryan 2015). Trouver la bonne équilibre de gestion de cours en présentiel et à distance et argumenter ce choix en réalité n'était pas facile : c'est que l'enseignant, les étudiants et l'administration ont une large palette d'attentes à propos de l'apprentissage basée sur la numérique. L'administration, se tenant pour l'extrême autoritarisme, souhaite que les étudiants soient plus souvent en classe et hautement contrôlés. Par contre, les étudiants s'expriment pour plus d'autonomie et gestion libre de leur temps. Restant flexible à chaque pas nous réalisons le contrôle en demandant de travailler avec les ressources mises à disposition, et ensuite de répondre à des tests pour vérifier l'acquisition, à des moments précis.

Évidemment nous considérons l'hybridation comme une conséquence de l'innovation. Pour observer les dispositifs hybrides, le véritable point d'entrée serait donc l'innovation de type techno pédagogique (Doïmadjian-Grigoryan 2015, 46-55). Nous mettons en place une pédagogie active : aptitudes réflexives, autonomisation dont l'objectif est de sensibiliser les étudiants à l'usage du numérique avancé dans leurs pratiques professionnelles et de faire évoluer les représentations existantes afin de franchir des éventuels obstacles. Nous distinguons deux types de distance : la distance cognitive, recul ou prise de distance, qui est bénéfique pour l'apprentissage, et la distance pédagogique ou médiation. Ces deux modalités, à distance et en présentiel, emmènent les étudiants à diversifier les stratégies d'apprentissage et ainsi d'augmenter le potentiel d'acquisition. Par ailleurs, l'organisation hybride et l'intégration du numérique ramènent à repenser le rôle du médiateur. Le défi reste à réguler ces deux distances au profit d'une collaboration bénéfique entre enseignant et apprenants. Si l'apprenant peut ainsi

profiter d'une rencontre systématique avec l'enseignant et avec les autres apprenants en présentiel, il rencontre également des situations à distance dans lesquelles il doit savoir organiser son temps, communiquer sur la plateforme pour apprendre, réaliser des tâches proposées ou poser des questions dans des forums et des chats, chercher et traiter des informations. Les réponses des étudiants en master 1 et 2 de la formation hybride en écriture scientifique à un questionnaire auto-administré démontrent que les nécessaires développements et soutiens de l'autonomie sont toujours valorisés ; ainsi la formation basée sur le numérique propose des aides pour favoriser l'autonomie dans les domaines technique, méthodologique, social et professionnel : les autonomies de type informationnel, cognitif et métacognitif sont aussi prises en considération. L'autonomie de l'apprenant est souvent présupposée et parfois considérée comme un objectif pour lequel des aides seraient disponibles dans le cadre d'une formation à distance. C'est ce que dénonce Linard (Linard 2003, 241-263). En effet, plutôt que de mettre à la disposition de l'apprenant des outils, ressources, activités et un suivi qui lui permettraient de devenir autonome dans les domaines où il ne l'est pas encore et ainsi suivre la formation plus aisément, il est à constater que seul l'apprentissage de contenus relevant de la discipline est prévu – l'apprenant est considéré comme étant déjà autonome, par ailleurs.

En guise de conclusion : partageant notre modeste expérience nous avons pu simplement identifier certains jalons pour les démarches pareilles d'implantation du numérique dans un cours traditionnel, laissant notamment la réflexion ouverte à tous ceux qui mettront en œuvre des projets semblables, qui s'initiait à peine lorsque nous y avons contribué. Le défi reste toujours : à réguler le dispositif hybride et l'autonomie des apprenants au profit d'une collaboration bénéfique entre enseignant et apprenants dans un espace numérique.

Bibliographie

1. DEMAIZIERE, Françoise (1996). « Autoformation, nouvelles technologies et didactique. Réflexions et propositions méthodologiques ». In *Les Sciences de l'Éducation pour l'ère nouvelle - Médiations éducatives et aides à l'autoformation*, vol. 29, n° 1-2. Cerse. Université de Caen, p. 67-99.
2. DOÏMADJIAN-GRIGORYAN, Kariné (2015). « Défis et impact de la formation hybride - Le Miroir Linguistique de l'Univers ». In *Actes des 4^{ème} et 5^{ème} colloques internationaux organisés dans le cadre de la Semaine de la Francophonie*, p. 46-55.
3. DOÏMADJIAN-GRIGORYAN, Kariné (2016). « L'autonomie de l'apprenant : quel intérêt pour l'étude à distance dans un environnement pédagogique en ligne ? ». In *Revue de philologie française et de littérature*, Almaty, p. 45-50.
4. LINARD, Monique (2003). « Autoformation, éthique et technologies : enjeux et paradoxes de l'autonomie ». In Albero, B. (dir.). *Autoformation et enseignement supérieur*. Paris : Hermès-Lavoisier, p. 241-263.
5. Plateforme *MOODLE*. <http://moodle.org/>
6. Plateforme *MOODLE* de l'Université des Langues et des Sciences sociales d'État Brusov. <http://moodle.brusov.am/>