

On ne change pas des pratiques pédagogiques seul !

Yannis Karamanos

Université d'Artois, Faculté des Sciences, rue Souvraz 62307 Lens, France,
yannis.karamanos@univ-artois.fr

Résumé

Cette communication présente les faits les plus marquants de l'évolution des pratiques pédagogiques depuis huit années académiques et illustre que ces changements, amenant finalement à un développement personnel et professionnel, ne peuvent pas s'opérer en étant seul, déconnecté des autres acteurs de la pédagogie universitaire. Les changements doivent nécessairement se faire dans l'« agir ensemble ».

Abstract

This communication presents the most striking facts of the evolution of pedagogical practices over the past eight academic years and illustrates that these changes, ultimately leading to personal and professional development, cannot take place by being alone, disconnected from other stakeholders in the field of pedagogy in higher education. Changes must necessarily be done by « acting together ».

Mots-clés

Pratiques pédagogiques, développement professionnel, accompagnement

1. Le contexte

Ma participation en début d'année académique 2013-2014 à des ateliers proposés par le service de la pédagogie de l'Université d'Artois (SUPArtois), nouvellement créé, a provoqué la prise en conscience que les pratiques pédagogiques influencent la réussite et l'épanouissement des étudiants. Alors professeur des universités enseignant la biochimie depuis plus de 25 ans, je n'aurais certainement pas changé mes pratiques pédagogiques à ce moment-là de ma carrière sans cette « rencontre » avec le SUPArtois. Je n'aurais certainement pas changé de posture au point de devenir un praticien chercheur et de m'intéresser au concept de *Scholarship of Teaching and Learning*. La graine était sûrement présente mais elle n'a germé que grâce à ce terreau fertile ! Avec le soutien du SUPArtois, j'ai entrepris l'évaluation de l'enseignement par les étudiants pour le cours introductif de biochimie en

licence Sciences de la Vie. L'analyse des réponses a établi que nos étudiants ne présentaient aucune motivation pour cette discipline et qu'ils n'en percevaient pas l'intérêt pour leur formation. Force était de constater qu'il fallait agir.

2. Agir ensemble

On ne change pas des pratiques pédagogiques seul, il faut en effet une synergie entre tous les acteurs de la pédagogie pour agir : l'enseignant, les accompagnateurs pédagogiques, les étudiants, et l'institution universitaire.

2.1. Agir avec le service de la pédagogie SUPArtois

A sa création le SUPArtois a été conçu comme une structure transdisciplinaire et réactive au service du personnel qui propose (i) des ateliers réflexifs portant sur les thématiques liées à l'enseignement et à l'apprentissage, (ii) un accompagnement permettant de travailler sur la transformation des pratiques d'enseignement seul ou en équipe, (iii) une valorisation des projets pédagogiques innovants grâce à l'appel à projets Bonus Qualité Enseignement (BQE) et grâce au label Innovation Pédagogique (IP) et (iv) des ressources créées au fur et au mesure pour accompagner les démarches entreprises. Le BQE correspond à un volume horaire attribué à un collègue ou une équipe pour soutenir une transformation au long terme des pratiques d'enseignement. Le label IP consacre la mise en place de pratiques qui augmentent l'attractivité pour des futurs étudiants et mettent en valeur la qualité des enseignements. J'ai participé à plusieurs ateliers (Tableau 1) et c'est grâce aux échanges avec les animateurs que j'ai pu faire évoluer mes pratiques. Volontairement réflexifs, ces ateliers donnaient des idées sans être prescriptifs. En aucun cas les animateurs n'ont porté des jugements de valeur ni adopté une posture d'arbitre de ce que seraient de bonnes pratiques.

Tableau 1. Participation aux ateliers du SUPArtois

Familles d'ateliers	Thème de l'atelier réflexif
Développer les pratiques d'enseignement	Mieux définir les objectifs d'apprentissage
	Concevoir un contrat pédagogique ou comment engager nos étudiants dans leurs apprentissages dès le premier quart d'heure
	Pédagogie inversée
Faire travailler nos étudiants en mode projet ou en équipe	Impliquer tous nos étudiants dans leurs projets en équipe sur la durée. Atelier en quatre séances : conception, animation, évaluation, apport de moodle
Évaluer les apprentissages	Mieux évaluer les apprentissages de nos étudiants / Élaborer une grille critériée
Interagir avec nos étudiants	Comment mieux motiver nos étudiants ?

J'ai rapidement perçu l'intérêt de l'évaluation formative et j'ai préféré l'utilisation des boîtiers de vote (clickers) pour accompagner les étudiants de première année de licence afin de s'affranchir de la difficulté de l'accès à des applications en ligne, en effet tous nos étudiants ne sont pas outillés de la même façon pour l'accès à internet. J'ai privilégié l'utilisation des applications en ligne (Klaxoon, Wooclap...) pour les étudiants en troisième année de licence. Progressivement, je me suis spécialisé dans les méthodes d'animation interactives en grands groupes et j'ai partagé ces nouvelles compétences en animant à mon tour des ateliers (Tableau 2). Agir ensemble, c'est dans ce cas précis être formé et former pour avancer vers un objectif commun.

Tableau 2. Animation d'ateliers du SUPArtois

Familles d'ateliers	Thème de l'atelier réflexif
Développer les pratiques d'enseignement	Evaluations formatives et boîtiers interactifs de réponse aux questions
	Envisager et concevoir des séquences d'enseignement 'questions-réponses'
	Les outils de l'interactivité
	Comment mesurer les effets de la transformation de ses pratiques d'enseignement ?

2.2. Agir avec l'équipe pédagogique

L'équipe pédagogique de biochimie est composée de quatre enseignants-chercheurs et de deux vacataires. Tous les collègues ont été impliqués dès le début de la transformation du dispositif pédagogique. Nous avons mobilisé le principe d'alignement constructif, proposé un contrat pédagogique et progressivement introduit des activités qui favorisent la participation de tous les étudiants tout en facilitant leur compréhension (Biggs, 1999). Des ressources pédagogiques ont été créées et rendues disponibles dans moodle. Des BQE nous ont été attribués pour développer des ressources adaptées à l'interaction/interactivité. Dès l'année 2017-2018, le label IP a été décerné pour plusieurs unités d'enseignement dont celles de biochimie en première et deuxième année de licence. Nous avons toujours eu le souci de délivrer un message homogène et de traiter équitablement tous les étudiants, ce malgré leur diversité et le grand nombre de groupes. Ceci a été possible grâce au feedback des membres de l'équipe après leurs interventions auprès des étudiants. D'ailleurs, les conditions de mise en œuvre de l'enseignement en conditions COVID-19 ont contribué à l'amélioration des échanges entre membres de l'équipe pédagogique, en particulier à travers un forum dédié dans moodle et des réunions via Zoom. Agir ensemble, c'est mobiliser une équipe qui travaille de concert pour l'évolution des pratiques pédagogiques, et c'est aussi s'enrichir du

ressenti de chaque membre de l'équipe pour moduler/optimiser la mise en œuvre du dispositif.

2.3. Agir avec les étudiants

Lors de l'année 2015-2016, au premier cours, un travail spécifique a été mis en place sur le contrat pédagogique : par un jeu de questions-clickers impliquant lecture du contrat, réflexion sur le contenu et discussions entre pairs et avec l'enseignant. Des séquences de questions-clickers ont été utilisées pour de l'évaluation formative (Bruff, 2009) pendant les cours, mais également pour des révisions après chaque chapitre et à la fin du semestre. Des analyses conduites sur plusieurs années ont permis de mesurer les retombées des changements entrepris sur la réussite des étudiants. L'analyse de la perception des transformations a mis en évidence que les méthodes pédagogiques utilisées sont appréciées des étudiants, de plus en plus assidus et motivés. De réels effets sur la satisfaction des étudiants ont été constatés mais avec un effet de saturation du taux de réussite au bout de quatre ans, car une partie du public ne s'engageait pas dans un processus d'apprentissage (Karamanos et al., 2018). Un des leviers d'amélioration était d'amplifier les activités de coopération entre étudiants pour favoriser le co-apprentissage. Par exemple lors des travaux dirigés les étudiants travaillent en équipes de quatre et proposent des résolutions d'exercices qui sont validées par l'enseignant avant d'échanger avec une autre équipe (Karamanos, Couturier, & Berger, 2019). Là encore nous avons bénéficié d'un BQE. Les observations révèlent des plus-values certaines pour les apprentissages des étudiants. Le taux de réussite s'est significativement amélioré passant de 2 % à plus de 50 % en six ans (Figure 1). La baisse constatée lors de la période COVID 19 (2019-2020 et 2020-2021) est due à un plus grand nombre d'étudiants décrocheurs. Pour ceux qui ont poursuivi l'effort, nous avons maintenu les échanges en amplifiant les activités via moodle (forum, chats) et en continuant le travail en équipe grâce à la possibilité de créer des groupes dans Zoom. La dégradation du coefficient de corrélation r^2 en 2019-2020 reflète les modalités particulières de validation du semestre, interrompu à mi-chemin cette année. Une note a pu être attribué en biochimie sur la base du contrôle intermédiaire et la participation aux activités mais une note minimale de 10 a été attribuée au semestre afin de calculer une moyenne annuelle et permettre une compensation entre semestres. Certes, cette note technique de 10 n'était valable que pour l'année en cours. En 2020-2021 tous les enseignements ont eu lieu via Zoom, il n'y pas eu d'interruption, les évaluations ont eu lieu normalement et le r^2 a retrouvé le niveau habituel.

L'extrait du témoignage d'un étudiant aux questions ouvertes de l'évaluation de l'enseignement par les étudiants en 2020-2021 permet de comprendre l'état d'esprit avec lequel l'équipe pédagogique agit avec les étudiants : « La réelle impression que les enseignants souhaitent nous faire réussir et nous accompagnent : Contrairement à d'autres enseignements, où l'on pourrait penser le contraire, en biochimie les enseignants semblent réellement se soucier de notre réussite mais également de notre point de vue en tant qu'étudiant (par exemple la mise en place de ce questionnaire, la rediffusion des cours,...), cela fait toujours plaisir d'être écouté mais aussi de voir que nos avis comptent également. (D'autant plus dans la situation actuelle) ».

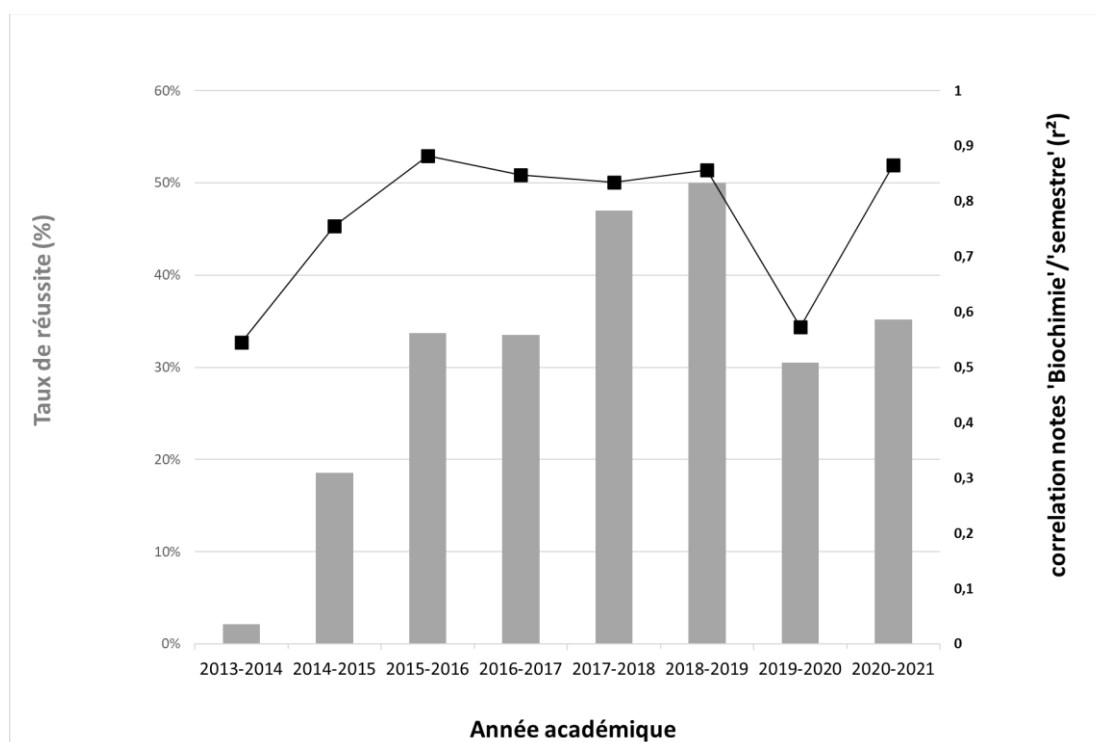


Figure 1. Evolution des résultats de l'évaluation des apprentissages du cours de biochimie exprimés en taux de réussite des présents aux examens (% , barres, échelle à gauche) et corrélation des notes avec celles du semestre (r^2 , courbe, échelle à droite)

Agir ensemble, c'est avant tout être à l'écoute du public concerné pour percevoir les avantages/ limites du dispositif, et l'adapter en conséquence pour mieux atteindre l'objectif initial : accroître l'intérêt des étudiants pour la discipline, et de surcroît leur réussite.

3. Conclusions

Le changement des pratiques pédagogiques, résultant d'interactions fructueuses avec le service de la pédagogie, entre membres de l'équipe pédagogique et avec les étudiants a rendu possible le développement personnel et professionnel de toute l'équipe pédagogique, même

pour un enseignant en fin de carrière. Notre façon d’agir est en accord avec les six leviers pour améliorer l’apprentissage des étudiants du supérieur proposés par Marianne Poumay (Poumay, 2014) : (i) améliorer l’alignement pédagogique, (ii) rendre l’étudiant plus actif, (iii) augmenter la valeur des activités, (iv) augmenter le sentiment de maîtrise, (v) donner à l’étudiant davantage de contrôle et (vi) introduire l’usage des TIC. Les atouts de notre démarche sont d’une part la forte implication de l’équipe pédagogique et d’autre part la vérification soignée des effets des changements de nos pratiques pédagogiques. Pour tous les dispositifs observés nous constatons le rôle premier de la cohésion de l’équipe pédagogique permettant une grande régularité dans l’accompagnement des étudiants et qui a comme corolaire la confiance mutuelle, l’augmentation de la motivation et la réussite.

4. Remerciements

Je tiens à remercier les conseillères du SUPArtois Catherine Couturier et Viviane Boutin pour leur soutien, les membres de l’équipe pédagogique Sylvie Berger, Caroline Mysiorek, Aurélie Matéos, Julien Saint-Pol, Barbara Deracinois et Laurent Finet, pour leurs efforts permanents d’adaptation, sans oublier nos étudiant(e)s qui agissent avec nous.

Références bibliographiques

- Biggs, J. (1999). What the Student Does : teaching for enhanced learning. *Higher Education Research & Development*, 18(1), 57–75.
- Bruff, D. (2009). *Teaching with classroom response systems : creating active learning environments* (1st ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Karamanos, Y., Couturier, C., & Berger, S. (2019). Progresser avec le co-apprentissage. *Actes Du Colloque Questions de Pédagogie Dans l’Enseignement Supérieur*, 165–176.
Retrieved from <https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02284018>
- Karamanos, Y., Couturier, C., Boutin, V., Mysiorek, C., Matéos, A., & Berger, S. (2018). Monitoring how changes in pedagogical practices have improved student interest and performance for an introductory biochemistry course. *FEBS Open Bio*, 8(4), 494–501.
<https://doi.org/10.1002/2211-5463.12409>
- Poumay, M. (2014). Six leviers pour améliorer l’apprentissage des étudiants du supérieur. *Revue Internationale de Pédagogie de l’Enseignement Supérieur*, 30(1), 1–15. Retrieved from <http://ripes.revues.org/778>