



UNIVERSITÉ D'ÉTÉ DE LA PÉDAGOGIE #1

Rencontre, atelier, exploration et partage

SOMMAIRE



PARTIE 1

Quels enseignements dans un monde en transition ? 5

- ▶ Entrevue Roxanne Sansilvestri - Écologie, société et pédagogie 6
- ▶ Entrevue Isabelle Dabadie - Le cas du marketing 9
- ▶ Entrevue Patrizia Tavormina - La posture de l'enseignant va changer 10



PARTIE 2

Comment motiver les étudiants et maintenir leur attention ? 15

- ▶ Grand angle - Christelle Lison 16
- ▶ Favoriser travailler en groupe : les bonnes pratiques
Jean-François Parmentier 18
- ▶ Reportage - Et si le jeu était la clé 22



PARTIE 3

IA. Quels retours d'expériences ? 25

- ▶ IA. Brise le tabou pour mieux la comprendre 26
- ▶ Katell, étudiante en Master, témoigne 27
- ▶ Marriig Quentel, professeur à l'IUT de Lorient 28
- ▶ IA Christophe Schuwey, à la Faculté de Lettres, Langues,
Sciences Humaines & Sociales 31
- ▶ Comment bien rédiger un prompt, par Julien Morice 34



Retour en images 36

Dans un monde en constante mutation, les universités ont un rôle essentiel pour relever les enjeux sociétaux.

Ce premier volume explore les questions actuelles qui façonnent l'enseignement supérieur aujourd'hui : comment adapter nos pratiques pédagogiques dans un monde en transition ? Quelles stratégies permettent de capter et de maintenir l'attention des étudiants tout en nourrissant leur motivation ? Enfin, quels enseignements pouvons-nous tirer des premières expérimentations avec l'intelligence artificielle dans nos salles de classe ?

En réunissant retours d'expérience et perspectives, ce livre blanc se veut une ressource inspirante pour notre communauté universitaire et au-delà. Nous espérons qu'il alimentera la réflexion collective et stimulera des initiatives pour inventer l'apprentissage des années à venir. Quelle université voulons-nous construire dans le futur ?

Rendez-vous les 10 et 11 juin 2025 pour une nouvelle édition.

Directrice de l'édition : Virginie Dupont.
Directions éditoriale adjointe : Émilie Bouvrard, Patrizia Tavormina.
Responsable d'édition : Linda Le Métayer.
Rédactrices : Nolwenn Hénaff, Marie Sébire.
Création graphique et mise en page : Alan Souquet.
Crédits photos : Université Bretagne Sud.
L'Université Bretagne Sud remercie également tous les contributeurs de ce numéro.



PARTIE 1

QUELS ENSEIGNEMENTS DANS UN MONDE EN TRANSITION ?



Écologie, société et pédagogie : les conditions d'une transition réussie

Roxane Sansilvestri est enseignante-chercheuse en socio-écologie.

Au Campus de la Transition, elle a accompagné les établissements d'enseignement supérieur qui souhaitent intégrer dans leur pédagogie les enjeux de transition.

À l'occasion du séminaire « hors les murs » de l'UBS sur les transitions socio-écologiques dans les sociétés et les universités, elle nous livre ses enseignements.



« Depuis 2023, c'est le rush : alors qu'au Campus de la Transition nous recevions plutôt des demandes de formation de la part des enseignants, ce sont maintenant les établissements eux-mêmes qui nous sollicitent, et plus seulement sur les enjeux classiques du bâti ou de l'énergie.

Les établissements souhaitent mener des projets structurés pour transformer les formations, repenser leur contenu et leur pédagogie. »

Que leur conseillez-vous ?

Contenus, pédagogie, interdisciplinarité, méthode : j'alerte sur le fait qu'il faut absolument penser à tous ces aspects dès le début du projet. Sur les contenus, il faut sortir de nos formations en silo et repenser la structuration de bout en bout. C'est un travail de longue haleine, mais c'est possible. Mais ça ne suffit pas, il faut aussi repenser nos façons d'enseigner, dès le début. Il faut intégrer dans sa pédagogie des activités qui invitent les étudiants à prendre la parole : ciné-débat, classe renversée, quizz en début de cours... Car si la pédagogie n'est pas adaptée, si l'enseignant ne se saisit pas des nouvelles pédagogies, si on a peur du débat, c'est l'échec assuré avec les étudiants.

Vous parlez de « politiser les enseignements », qu'entendez-vous par là ?

C'est impensable de parler d'enjeux de transition d'une société sans parler de politique. Mais c'est vrai que lorsqu'on annonce qu'« il faut politiser l'enseignement », parfois, ça coince. Précisons : il ne s'agit pas de faire du militantisme, ni d'adopter une approche partisane. On parle DU politique, de la politique de la cité. Politiser ses enseignements, cela signifie pour un enseignant être pédagogue, réancrer

ses connaissances dans le réel, créer des débats et alimenter l'esprit critique des étudiants qui, eux, sont politisés.

Quelles sont les conditions de réussite pour transformer les formations au-delà d'un simple verdissement ?

Il faut un portage politique. Il faut une bonne coopération : la présidence et les directions des composantes doivent travailler main dans la main. Et il faut un pool d'enseignants engagés et identifiés par la présidence et les directions des composantes. J'ajouterais qu'il faut aussi un acteur facilitateur, qui porte et soutient les équipes qui, sinon, se brûlent vite. Ça peut être une ressource interne ou externe. Ça veut aussi dire qu'il faut débloquer des moyens.

Il peut y avoir des réfractaires. Comment faire pour embarquer l'ensemble des équipes ?

Ceux qui sont foncièrement réfractaires ne sont pas majoritaires. Ils vont représenter 20-25% du corps enseignant. C'est une perte d'énergie

que d'essayer de les convaincre tout de suite. On les rattrapera plus tard ! Un conseil pour limiter les résistances : inviter les personnes un peu frileuses dans des moments conviviaux et attractifs. Ne pas tout de suite essayer d'aborder les aspects compliqués du type « comment rentrer de nouvelles heures dans la maquette ». Autre conseil : valoriser en interne les actions engagées, montrer ce qui fonctionne.

Ces transformations sont-elles à la portée de tous les enseignants et de toutes les matières ?

Oui. Mais il y a bien sûr un enjeu de formation des enseignants. Il faut qu'ils se sentent en capacité de parler des sujets de transition. Mais ça tombe bien : les enseignants-chercheurs sont formés à apprendre ! À eux, ensuite, de tisser eux-mêmes les liens avec leur propre discipline.

Des conseils

- Dans l'élaboration d'un cycle général sur les questions de transition, pensez à intégrer les enjeux éthiques et d'inégalité sociale et à les aborder en début de parcours : cela suscite l'intérêt, génère des débats stimulants et permet de faire le lien ensuite avec les enjeux environnementaux. « *Lorsqu'on tarde à aborder ces questions, on prend le risque de braquer les étudiants.* »
- Éviter de tenir aux étudiants des discours moralisateurs, freins à l'action et qui peuvent les pousser dans une posture d'opposition ou d'indifférence.
- Proposer des projets tutorés avec des mises en situation réelle, des sorties sur le terrain, des enquêtes sur le territoire et des rencontres avec des acteurs de la société civile engagée pour la transition.
- Inviter les étudiants à tenir un carnet de bord, et à réfléchir aux liens entre les cours et leur projet, ainsi qu'à l'évolution du projet au fur et à mesure de l'année



Le marketing face à la sobriété : comment développer l'esprit critique des étudiants ?

S'il est une discipline que l'on pourrait croire incompatible avec les enjeux de sobriété, c'est bien le marketing. Et pourtant, ce sont des enjeux qu'Isabelle Dabadie, maître de conférences en sciences de gestion à l'IAE Bretagne Sud, a complètement intégré dans ses cours. Elle nous livre ses enseignements.

« *Le marketing est plus souvent perçu comme étant du côté du problème que des solutions quand on parle d'environnement.* » Pas toujours facile d'aborder ces questions avec les étudiants, qui parfois ne voient pas comment « *faire autrement* ». Première mission : enseigner les fondamentaux sur les enjeux de la transition.

« *J'observe qu'ils sont nombreux à penser savoir. Normal, ils entendent parler de climat et d'environnement depuis toujours. Mais en réalité, le niveau de connaissance est inégal d'un étudiant à l'autre.* » Isabelle Dabadie est confiante : « *J'ai face à moi des étudiants très ouverts et très curieux* ». La clé : développer l'esprit critique. « *Je leur donne les outils pour qu'ils se posent des questions. Je ne leur dis pas qu'il faut arrêter de faire du marketing mais qu'il faut repenser la façon de le faire* ». Isabelle Dabadie s'appuie sur ses travaux de recherche. Économie circulaire, économie de la



fonctionnalité, innovation frugale, low-tech : la discipline s'est enrichie de théories et de pratiques qui intègrent les enjeux de transition. Elle s'appuie aussi sur les solutions alternatives qui ont été mises en place par les entreprises. « *J'invite des professionnels et des experts à intervenir dans mes cours*

Cette année un expert du numérique responsable est venu parler d'IA. J'ai été bluffée : les étudiants n'étaient pas pas conscients des certains effets pervers possibles de l'IA. On les a fait réfléchir en atelier. »

« *Les entreprises ont une responsabilité, et on forme de futurs professionnels du monde de l'entreprise* » récapitule l'enseignante. « *Quand on aborde les questions sans se voiler la face, quand on aide les étudiants à s'interroger, on les rend acteurs. On leur donne du pouvoir.* »



« Transition Écologique pour un Développement Soutenable (TEDS)... la posture de l'enseignant va changer »

En mars 2024, 20 enseignants et enseignants-chercheurs de l'UBS ont été nommés « référent formation TEDS » pour co-construire un socle commun de formation à la transition socio-écologique pour les étudiants de licence. Une phase d'expérimentation est lancée depuis janvier 2025 dans certaines filières de L2.

Patrizia Tavormina, chargée de projet en ingénierie de formation TEDS, accompagne les enseignants. « Ce travail de co-construction interdisciplinaire est très stimulant.

Et quelle que soit sa discipline, chaque enseignant peut trouver une porte d'entrée pour aborder les enjeux socio-écologiques. »

« Une pédagogie par le faire »

« Développer des liens avec les initiatives locales est une voie très intéressante à explorer. Par exemple, le 23 mai, on a fait l'exercice avec les enseignants d'une journée d'inspiration et de formation délocalisée à la fondation Explore à Concarneau. On a découvert des projets concrets et « low-tech » comme le Fab Lab ou la Tiny house. Ce type d'initiative « hors les murs » peut être menée avec les étudiants : on sort du

théorique, on projette les étudiants dans un futur désirable, et on leur montre qu'ils peuvent en être acteurs dès maintenant sur le territoire. »

« Une place pour de l'interactivité »

« Les enseignants sont invités à évoluer d'une posture de transmission vers une posture de facilitation, qui favorise l'interactivité et l'expression des étudiants. Une idée d'activité : organiser



un débat mouvant. On trace un axe imaginaire allant de « pas d'accord » à « d'accord », on propose des affirmations et on invite les étudiants à se déplacer physiquement sur cet axe pour exprimer leur avis. » Des exercices réflexifs de 5 à 10 minutes à la fin du cours peuvent également aider : « On pose aux étudiants quelques questions qui leur permettent de faire du lien entre ce qu'ils viennent d'apprendre et leur vie quotidienne ou l'actualité. »

« Former les enseignants »

« C'est une demande que j'entends souvent de la part des enseignants : ils ressentent le besoin de se former avant de former les étudiants, à la fois sur la posture et les contenus qui dépassent parfois leur domaine disciplinaire. » L'UBS a accès à l'UVED, Université Virtuelle Environnement et Développement Durable, qui propose des outils pour s'auto-former. Plusieurs entrées sont possibles. On trouve des webinaires pour s'initier sur de grandes thématiques comme le changement climatique, la biodiversité, les limites

planétaires, la démocratie etc. On trouve aussi des ressources par discipline. « Les formats sont variés : podcasts, vidéos... Autre outil intéressant : la carte des initiatives portées par d'autres établissements qui permet de s'inspirer de bonnes pratiques développées ailleurs. Et pour aller plus loin, mon conseil est d'explorer le Manuel de la Grande Transition du collectif FORTES qui aborde de manière systémique, transversale et interdisciplinaire les enjeux TEDS de notre époque. »

Des conseils pour intégrer des ressources TEDS de l'UVED dans vos cours ? Contactez le Service Universitaire de Pédagogie, SUP : sup@univ-ubs.fr

Des conseils sur les contenus et la pédagogie de la transition ? Contactez le Service de Responsabilité Sociétale et Environnementale, RSE : patrizia.tavormina@univ-ubs.fr

FOCUS

Colère, éco-anxiété, tristesse... Comment parler des enjeux écologiques et ne pas avoir peur des émotions ?

« Parler des enjeux écologiques peut générer chez les étudiants des émotions et les enseignants ne sont pas tous outillés à accompagner cela, ni à gérer eux-mêmes leurs émotions. Pourtant, cela peut être puissant de prendre en compte

les émotions pour qu'elles ne deviennent pas paralysantes, mais plutôt un moteur d'action. La mise en place de projets collectifs et interdisciplinaires sur des sujets réels est un exemple pertinent de passage à l'action. Prévoir du temps en cours pour exprimer et échanger collectivement sur les émotions ressenties face aux enjeux environnementaux et sociétaux peut également aider. »

RESSOURCES

- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2022). Plan climat-biodiversité et transition écologique de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (2023). Cadrage et préconisations du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche « Former à la transition écologique pour un développement soutenable les étudiants de 1^{er} cycle ».
- Lévêque, P.-A. et Chabot, C. (2020). Habitat low-tech. <https://lowtechlab.org/fr/le-low-tech-lab/les-actions/habitat-low-tech>
- Low-tech lab (2022). Les enquêtes du Low-tech Lab, penser et explorer la low-tech à l'échelle des organisations / 2020 - 2022. <https://lowtechlab.org/fr/le-low-tech-lab/les-actions/les-enquetes-du-low-tech-lab>
- ADEME, Agence de la transition écologique (2024). Les scénarios. <https://www.ademe.fr/les-futurs-en-transition/les-scenarios/>
- Renouard, C., Brossard, F., Le Comec, R., Wallenhorst, N., Dawson, J., Federau, A., & Vandecastelle, P. (2022). Pédagogie de la transition. Les liens qui libèrent.
- Dupont, M., Quénéhen, P., Verdier, T., Potier, V. (2023). Accompagner l'éco-anxiété à l'école et au travail. Répondre à l'impuissance, la peur, la colère. Rapport de la Fondation Jean Jaurès.
- Renouard, C., Beau, R., Goupil, C., & Koenig, C. (2020). Manuel de la grande transition : former pour transformer. Editions Les liens qui libèrent.
- Fondation UVED, Université Virtuelle Environnement et Développement durable (2024). Pôle national de ressources pédagogiques pour la sensibilisation et la formation des étudiants de premier cycle à la Transition Écologique pour un Développement Soutenable (TEDS). <https://www.uved.fr/section-teds/enseignants>





PARTIE 2

COMMENT MOTIVER LES ÉTUDIANTS ET MAINTENIR LEUR ATTENTION ?



Enseigner dans un monde en mouvement :

« Les étudiants ne sont plus les mêmes que ceux que nous étions, ni même que ceux que nous avons dans nos classes il y a 20 ans... et heureusement ! ». Dès l'introduction de sa conférence lors de la première journée de l'Université d'été de la pédagogie, en juin 2024 à l'UBS, **Christelle Lison, professeure en éducation à l'Université de Sherbrooke, donne le ton.**

Nos universités évoluent en même temps que la société. Il faut donc adapter nos pratiques pédagogiques pour continuer à accompagner les étudiants vers les réussites... au pluriel !

Qui sont nos étudiants ?

Artistes, sportifs, malades, parents, proches aidants ou ayant une difficulté ou un trouble d'apprentissage : les profils étudiants sont aujourd'hui variés. « *Ils ont toujours existé* », nuance Christelle Lison, mais on ne s'en préoccupait pas beaucoup... Aujourd'hui, on ne peut plus ignorer cette diversité : certains la revendiquent même. Il est essentiel de s'adapter, même si les enseignants ne doivent pas devenir des spécialistes des troubles du neurodéveloppement. « *Il s'agit de comprendre les enjeux en question, afin de proposer des pratiques adaptées* ».

« Mes étudiants ne sont plus motivés »

Chez ces « nouveaux » étudiants, la diversité complique parfois la collaboration. « Les étudiants peuvent avoir du mal à se comprendre » pointe Christelle Lison. La collaboration doit donc aussi être un apprentissage à part entière, tout comme le développement de l'autonomie. Concernant la motivation, Christelle Lison met en garde contre les stéréotypes. La motivation est fluctuante et dépend de nombreux facteurs : vie personnelle, effet de groupe, société, etc.

« *C'est à nous de créer un environnement qui la favorise* », explique-t-elle. En suivant les travaux de Rolland Viau, enseignant et chercheur au département de pédagogie de l'Université de Sherbrooke (Québec) aujourd'hui à la retraite, elle cite trois grandes sources de motivation : « *L'étudiant doit percevoir la valeur de l'activité, se sentir capable de réussir, et avoir un certain contrôle sur les activités ou les processus.* »

Diversifier nos pratiques

Pour maintenir la motivation et l'attention, il est nécessaire de diversifier les pratiques pédagogiques : « *Je peux faire de l'enseignement direct ou explicite, enseigner un geste, montrer un savoir-faire, liste Christelle Lison. Parfois je vais être dans une approche projet.* »

La posture de l'enseignant peut évoluer vers un rôle de facilitateur, voire de coach.

Il n'y a pas de mauvaises pratiques, résume Christelle Lison (comprendre : un cours magistral n'est pas mauvais en soi), mais l'équilibre est essentiel : « *C'est la variété qui maximise la motivation et les apprentissages durables de qualité.* »

Christelle Lison

Détentrice d'un doctorat en sciences de l'éducation, Christelle Lison est professeure au Département de pédagogie de la Faculté d'éducation de l'Université de Sherbrooke (Québec, Canada). Spécialisée en enseignement supérieur, elle s'intéresse à la formation des enseignants du postsecondaire et à leur développement professionnel, aux innovations curriculaires et pédagogiques, à l'évaluation de l'enseignement par les étudiants et à ses retombées sur la transformation des pratiques pédagogiques des enseignants, de même qu'à l'encadrement aux cycles supérieur. Elle participe d'ailleurs à plusieurs recherches sur ces thématiques tant au Québec qu'à l'international.

Faire travailler en groupe : les bonnes pratiques

« **Le travail en groupe, quand ça fonctionne, c'est toujours mieux qu'un travail seul** » pose **Jean-François Parmentier**, chercheur associé à l'Institut de Recherche en Informatique de Toulouse et enseignant en physique à l'IPSA Toulouse.



Lorsque les conditions sont réunies, les échanges entre étudiants sont cogénératifs : « **Les déductions sont issues de leurs propres connaissances, des connaissances des autres, et de la combinaison des deux. Et les apprentissages s'effectuent en profondeur** » détaille le chercheur.

Oui mais... « **ça ne marche pas tout le temps ! Demander aux étudiants de s'asseoir les uns à**

côté des autres et de travailler ensemble ne suffit pas. » Comment créer les conditions d'un apprentissage coopératif réussi ? Lors de son entretien aux journées de l'Université d'été de la pédagogie, Jean-François Parmentier soulève deux grands obstacles qui peuvent se poser à chacun lorsqu'il organise un travail en groupe, et propose des pistes pour les contourner.

Éviter le phénomène de passager clandestin

Pourquoi s'engager dans un travail lorsqu'on peut compter sur les autres pour le faire à sa place ? Le phénomène du passager clandestin menace chaque travail de groupe. Pour l'éviter, Jean-François Parmentier propose de mettre en place les conditions pour que, si un étudiant décide de se la couler douce... cela se voit ! Plus concrètement, on peut envisager de restreindre les groupes à 2 à 4 étudiants, évaluer individuellement l'apprentissage, voire intégrer une évaluation entre pairs sur l'investissement dans le groupe.

Favoriser l'interdépendance positive entre les étudiants

« *L'objectif de l'exercice, ce n'est pas le produit final mais l'apprentissage par tous les membres du groupe* » rappelle Jean-François Parmentier. Il faut donc éviter que certains étudiants préfèrent avancer tout seul, ou que les tâches soient segmentées et réparties (« *je fais l'introduction, tu fais la conclusion* »). « *Il faut réussir à concevoir l'exercice pour que la coopération soit nécessaire à la réussite.* » Comment ? Les tâches doivent être trop complexes pour être réalisées tout seul, ou être indivisibles. « *Un rapport à rédiger peut se répartir* » explique l'enseignant « *Mieux vaut privilégier une question qui va demander une seule réponse. Par exemple en*

physique : comment dimensionner tel avion ? En droit : quel jugement rendre pour telle affaire ? ». Autre solution, « *très efficace !* » précise l'enseignant : que la note de chaque étudiant soit pondérée en fonction de sa propre réussite, mais aussi de celle des autres. « *À titre d'exemple, je mets en place dans mes cours la notation suivante : une note pour le rendu final, une évaluation individuelle, et une note de groupe, moyenne des évaluations individuelles des coéquipiers. Les étudiants m'ont avoué avoir davantage collaboré pour s'assurer que leurs pairs avaient bien compris l'exercice !* »

Idée d'activité en petit groupe informel : penser-comparer-partager

L'apprentissage coopératif, c'est aussi possible en petit groupe informel, à l'occasion d'un exercice rapide à mettre en place en classe.

- 1 Une question ouverte est posée. Elle doit amener une réponse développée. Par exemple : comment interpréter cette courbe ?
- 2 Les étudiants ont 2 minutes pour réfléchir seuls à une réponse : cette étape garantit un engagement génératif individuel.
- 3 Les étudiants se tournent vers leur voisin. En binôme informel, ils mettent en commun leur réponse. Objectif : débattre environ 5 minutes et obtenir un consensus.
- 4 C'est le temps de la synthèse en classe. La réponse ayant été débattue avant en binôme, les étudiants sont plus confiants à l'idée de prendre la parole.

QUELQUES RÉFÉRENCES
BIBLIOGRAPHIQUES
SUR LE SUJET

- Buchs, C., Gilles, I., Dutrévis, M., & Butera, F. (2011). *Pressure to cooperate : Is positive reward interdependence really needed in cooperative learning?* *British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 135-146.
- Chi, M. T. H., & Wylie, R. (2014). *The ICAP Framework : Linking Cognitive Engagement to Active Learning Outcomes.* *Educational Psychologist*, 49(4), 219-243.
- Slavin, R. E. (1996). *Research on cooperative learning and achievement : What we know, what we need to know.* *Contemporary educational psychology*, 21(1), 43-69.





Pédagogie : et si le jeu était la clé ?

Un skipper de la course au large Arkéa Ultim Challenge a été enlevé ! Il faut identifier le ravisseur, libérer l'otage et déjouer une tentative de piratage informatique de la course. Voilà le scénario conçu par Fabrice Coniel et Laurent Guillet, respectivement enseignant et enseignant-chercheur en formation QLIO à l'IUT de Lorient et... grands amateurs d'escape game !

Quizz, serious game et escape game

Fabrice Coniel en est convaincu : le ludique a toute sa place dans la pédagogie. C'est en 2008 qu'il conçoit ses premiers jeux éducatifs. « *J'ai créé mes premiers petits questionnaires.* » Moodle n'en est qu'à ses balbutiements. Woodlap n'existe pas encore. « *Ensuite, en reprenant la matière d'anciens contrôles, j'ai construit des serious game, des jeux en ligne où pour passer d'une page web à l'autre il faut résoudre des problèmes. Je l'ai proposé aux étudiants pour leurs révisions.* » Résultat : l'enseignant constate que les jeunes pratiquent. « *Même encore aujourd'hui ça marche du tonnerre.* » Plus récemment, il s'est mis à concevoir des escape game. « *Des étudiants qui étaient passifs deviennent actifs. Ils oublient qu'ils sont en cours. Le côté adrénaline, la compétition, tout ça*

prend le dessus. Ils y croient ! »

Laurent Guillet a lui aussi pris l'habitude de faire « *jouer* » ses élèves : « *les jeux, ça crée des ruptures, ça casse la monotonie. Sans ça, l'attention se perd.* » Il conseille toutefois aux enseignants qui seraient tentés d'intégrer le jeu dans leur cours de « *ne pas perdre de vue que l'objectif premier, c'est d'acquérir des connaissances et des compétences.* »

Penser différemment son enseignement

Concevoir un jeu implique de penser différemment son enseignement : « *On ne donne plus simplement des réponses. Concevoir son cours sous forme de jeu oblige à raisonner sous forme de questions, à poser des problèmes* » explique Fabrice Coniel. Est-ce bien à la portée de tous les

enseignants ? Et pour toutes les matières ? L'enseignant est formel : « *oui !* » C'est peut-être aussi, ajoute-t-il, une façon efficace d'adapter son cours aux changements. « *On ne peut plus livrer un cours en disant simplement « c'est ça et c'est pas autrement ».*

Concevoir des jeux grâce à l'IA

Mercredi 29 mai, la vingtaine de joueurs de l'escape game spécial course au large de nos deux enseignants ne sont pas des étudiants, mais des enseignants venus des quatre coins de la France pour participer aux journées nationales de la formation QLIO, que l'IUT de Lorient a accueilli cette année dans ses murs. Et si en apparence, la thématique n'a pas grand-chose à voir avec les éléments de cours classiques de cette formation, une démonstration discrète se cache dans toutes les étapes du jeu : elles ont été conçues à l'aide d'outils d'IA. « *Concevoir un jeu, ça demande du temps et du travail* » concède Fabrice Coniel. « *Mais il existe maintenant des outils pour nous aider.* » « *Même si concevoir un jeu nécessite forcément un minimum de créativité humaine* » rappelle Laurent Guillet.

Ressources pour approfondir :
Livre *S'capes game pédagogique.*



Serious game

Désigne un jeu qui mélange contenu sérieux et ressorts ludiques et dont le but principal est autre que le divertissement)

Escape game

Jeu d'évasion qui consiste à résoudre des énigmes pour se sortir d'une situation critique

Un jeu de cartes pour la géologie

Evelyne Goubert enseigne la géologie à l'UBS, en Licence et en Master. Elle s'est inspirée du jeu de cartes Timeline et a imaginé un jeu sur les grands événements géologiques. La règle : replacer ces derniers sur une frise temporelle. « *Pendant que les étudiants jouent en TD, je passe autour des tables pour écouter leurs échanges. Généralement, ils s'auto-corrigent. Lorsqu'une carte génère beaucoup d'erreurs chez les étudiants, je reprends le cours.* » Elle a construit son jeu progressivement, avec quelques cartes pour commencer, qu'elle a conçues avec des étudiants stagiaires. « *Aujourd'hui je conçois les nouvelles cartes avec les étudiants : c'est même devenu un travail pour mes étudiants de Licence 1.* » Chaque année, le jeu s'enrichit et compte aujourd'hui environ 200 cartes. Les étudiants peuvent emprunter le jeu et l'utiliser en dehors du cours.

Les jeux en pédagogie - ludothèque de l'UBS





PARTIE 3

IA. QUELS RETOURS D'EXPÉRIENCES ?

« IA. Briser le tabou pour mieux la comprendre »

Ils utilisent l'IA pour leurs cours. Ils témoignent.

« L'IA est utilisée comme un collaborateur pour échanger des idées et avoir un avis extérieur. J'ai demandé à une IA générative de me proposer un plan de cours pour voir si je n'avais pas oublié de thématique. »

Nicolas Decultot

« En pédagogie, l'IA peut être utilisée comme un pair virtuel »

Christophe Schuwey

« Il m'arrive d'utiliser l'IA en mentorat afin d'aider les étudiants à améliorer des compétences méthodologiques ou langagières. »

Fanny Sekkaki

« Cela peut aider à mettre à jour ce que j'ai fait il y a un an car chatgpt a pu être «nourri» depuis sur un mot clé très précis et très expert »

Chrystèle Dufau

Katell, étudiante en Master, témoigne.

« L'IA : intéressante, mais imprécise »

« Je m'appelle Katell et je suis en Master 2 Métiers du livre et de l'édition, parcours Édition contemporaine et numérique. J'ai trouvé intéressant l'utilisation de l'IA, mais elle restait très imprécise en termes de domaines techniques. En effet, lorsqu'il lui a été demandé d'établir une classification, elle n'arrivait pas à établir quelque chose de cohérent par rapport au sens des termes dans le domaine précis (ici, l'équitation).

Il m'est très peu arrivé d'utiliser l'IA : je l'ai principalement utilisée pour saisir des notions de façon assez globale, la synthèse des données donnant des définitions assez complètes. Je ne pense pas que ce soit une forme innovante de pédagogie, car les IA ne sont pas encore assez alimentées pour être précises dans tous les domaines. De plus, il me semble que les sous-entendus du langage humain empêchent la bonne compréhension par l'IA des questions d'une personne sur un sujet qui lui est complètement étranger. Sans notions du sujet, la

recherche grâce à l'IA est complexe et très imprécise. De plus, on ne peut pas baser tout un cours sur son utilisation dans le sens où le monde éducatif sert en grande partie à développer son esprit critique, là où l'apprentissage avec une IA serait plutôt une méthode factuelle et ne poussant pas forcément à la réflexion puisque tout le procédé est déjà fait par l'IA, qui, par ailleurs, manque littéralement d'imagination, car n'ayant pas d'opinion propre, seulement un résumé de celles des autres. »

Mariig Quentel, professeur à l'IUT de Lorient

**« Si l'IA ne fait pas tout le travail (loin de là),
elle me permet de préparer mes activités bien plus rapidement »**

Pouvez-vous vous présenter ?

Mariig QUENTEL, professeure certifiée d'anglais. Je suis responsable des cours d'anglais au sein du département MT2E à l'IUT de Lorient (heures TD et TP).

Quel usage faites-vous de l'IA (version gratuite ou payante) dans votre cours ou module ?

J'utilise Wooclap assez régulièrement (version payée mise à disposition par l'UBS).

Je trouve cet outil adapté à mes cours, en particulier dans le contexte d'exercices de compréhension orale à partir d'extraits vidéos.

Qu'est-ce qui vous a motivé à utiliser cet outil ?

- 1 Je trouvais que mes TD avaient besoin de variété dans les activités que je proposais, car sinon, mes étudiants avaient du mal à rester concentrés pendant 2h. L'anglais n'étant pas une priorité absolue dans leur formation, je cherchais avant tout à faire en sorte de maintenir leur engagement, leur intérêt... et leur bonne humeur !
- 2 La possibilité d'analyser leurs résultats individuels m'a immédiatement séduite. En effet, il est difficile de garantir un suivi mesurable et individualisé de leurs progrès, en particulier en TD.
- 3 Le fait de les mettre en compétition les amuse, et leur donne encore plus envie de réussir et de se dépasser - quelle fierté pour ceux qui sont plus en difficulté, de réussir à apparaître dans le « top 15 » affiché au tableau !

- 4 Pouvoir visualiser immédiatement, grâce aux résultats affichés après chaque question, si la majorité de la classe a compris un extrait vidéo (ou non), me permet d'adapter mes explications/ mon soutien de façon adéquate, sans laisser d'étudiants «de côté». Certains n'ont pas le courage de poser des questions ou de demander des explications devant tout leur groupe. Wooclap me rend plus efficace.

- 5 L'outil est facile à utiliser. Et même si l'IA ne fait pas tout le travail (loin de là), elle me permet de préparer mes activités bien plus rapidement que si je faisais sans. Si je devais utiliser une métaphore à la Frankenstein, « c'est comme si l'IA me donnait un squelette relativement complet, et que je n'avais plus qu'à modeler les muscles et le gras par-dessus. »

Comment vous êtes-vous formée ?

J'ai d'abord demandé une formation auprès du Service Universitaire de Pédagogie de l'UBS. Alice Dauphin m'a montré toutes les ficelles. Ensuite, j'ai joué avec l'outil moi-même - c'est assez intuitif, et Wooclap a mis les bons « garde-fous ». C'est vraiment très bien conçu.

Quel est votre retour d'expérience ?

En ce qui concerne l'utilisation en classe, j'ai tenté plusieurs modalités : en TD (avec les téléphones) ou en TP (avec les ordinateurs, en labo de langues) ; pour des exercices de compréhension orale ; pour des exercices de grammaire ; pour des points de cours plus difficiles... J'ai encore beaucoup d'idées à essayer.

J'aime aussi utiliser le sondage en fin d'activité, afin de mesurer l'engagement (et l'engouement !) de mes étudiants dans ce type d'activité, avec cet outil en particulier.

Lors de l'apprentissage des langues, la répétition est essentielle (voir « *learning loops* » // boucles d'apprentissage - pour simplifier grossièrement, la répétition permet d'ancrer l'apprentissage). L'IA de Wooclap me permet de reformuler des questions afin de consolider les apprentissages de mes étudiants, en évitant les redondances rébarbatives. Wooclap reste un outil complémentaire - il ne me conviendrait pas de l'utiliser seul -.

Cela dit, chez quelques-uns, j'ai pu constater une amélioration flagrante, tant au niveau des notes qu'au niveau de leur confiance en leurs propres capacités et connaissances en anglais. A part ça, concernant le retour d'expérience de la part de mes étudiants, c'est bien simple : ils ADORENT Wooclap. Le fait qu'ils affectionnent particulièrement cet outil rend l'ambiance de classe plus propice au travail également. C'est une « *win-win situation* » !

Comment comptez-vous faire évoluer l'usage de cet outil l'année prochaine ?

Il y a encore beaucoup d'exercices proposés par Wooclap que je n'ai pas testés. Tous les exercices ne sont pas forcément adéquats. Mais il est certain que j'aimerais continuer à l'utiliser, et à découvrir les différentes possibilités proposées. Par exemple, j'aimerais utiliser la fonction « *flashcard* » de wooflash en devoirs maison, en conjonction avec les exercices de vocabulaire et de grammaire travaillés en cours (avec ou sans Wooclap). Je n'ai pas non plus essayé le mode asynchrone. Bref, j'ai encore plein d'idées à tester, mes réflexions sont perpétuellement en construction

Pensez-vous que ce soit une forme innovante de pédagogie à généraliser ?

Bien que les principes ne soient pas nouveaux en soi (QCM), je trouve en effet que l'outil mériterait d'être généralisé - il permet la création relativement rapide de contenus, est véritablement simple et intuitif dans son utilisation, contribue à un meilleur encadrement des étudiants en temps réel et rend possible une analyse utile

des résultats à posteriori (même si cet aspect pourrait être amélioré - je le trouve un peu chronophage, tel quel). Sans compter qu'en général, les étudiants adhèrent particulièrement au format numérique.



Christophe Schuwey, à la Faculté de Lettres, Langues, Sciences Humaines et Sociales

« Il s'agit de montrer aux étudiants ce que l'IA est capable de faire, sans pour autant y recourir trop largement »

Pouvez-vous vous présenter ?

Je suis Christophe Schuwey, maître de conférence en histoire du livre et humanités numériques à l'Université Bretagne Sud, où je dirige également le département d'Ingénierie du document. J'enseigne les cours d'édition numérique, d'infographie et de terminographie.

Quel usage faites-vous de l'IA (version gratuite ou payante) dans votre cours ou module ?

Pour l'instant, nous avons utilisé la version gratuite de ChatGPT, en attendant les solutions souveraines actuellement testées à Rennes pour l'ensemble de la Bretagne.

Qu'est-ce qui vous a motivé à utiliser cet outil ?

Le pas de géant qu'il accomplit. Certes, les IA génératives reposent sur des technologies connues depuis longtemps, mais le dispositif conversationnel - l'interface, en somme - change tout. Il devient possible de demander la réalisation de tâches complexes en langage naturel. Du coup, il s'agit de voir ce que l'outil permet, aussi bien en recherche qu'en enseignement. Et les résultats ont été impressionnants.

Comment vous êtes-vous formé ?

Avant de faire de la littérature, j'ai eu une formation en informatique. Par ailleurs, les IA sont basées sur de l'analyse de corpus, domaine que j'enseigne. Autant de bases qui me permettent d'avoir une idée du fonctionnement général. Reste que, passé ces bases, il s'agit d'une formation pratique, de trial & errors : on découvre, on essaie, on évalue et on progresse.

Quel est votre retour d'expérience ?

Deux expériences : la première est pédagogique et prend place lors du cours de terminographie. Les étudiants devaient isoler vingt termes spécifiques à un domaine et construire un dictionnaire terminologique. Une fois le dictionnaire réalisé manuellement, je leur ai proposé d'entrer leurs termes dans ChatGPT avec, pour requête, l'établissement du même dictionnaire. Le but était de comparer leur proposition à celle de l'IA. La confrontation a permis d'améliorer leurs résultats, soit en confirmant, après discussion, que leur proposition était plus pertinente, soit en ajustant ou précisant certaines parties grâce à la suggestion de l'IA. Cette confrontation vérifie en outre l'acquisition de la compétence : pouvoir critiquer la proposition de l'IA, c'est aussi avoir compris la théorie et la mise en pratique de l'analyse de corpus et de la terminographie.

En recherche, l'écriture de scripts Python de tous genres me permet de faire en une après-midi ce qui pouvait me prendre autrefois des jours entiers. Nous sommes beaucoup de collègues dans ce cas. C'est vraiment le principe de la calculatrice : il ne s'agit pas de penser moins, mais plutôt de pouvoir aller plus loin en accélérant certaines opérations.

Comment comptez-vous faire évoluer l'usage de cet outil l'année prochaine ?

Comme les cours reposent largement sur l'acquisition de compétences, il s'agit de montrer aux étudiants ce que l'IA est capable de faire, sans pour autant y recourir trop largement. Je compte donc étendre l'expérience du cours de terminographie à d'autres enseignements, sur le même modèle et dans une démarche réflexive. Quant à ma recherche, l'outil fait d'ores et déjà partie de ma pratique.

Pensez-vous que ce soit une forme innovante de pédagogie à généraliser ?

Il me semble essentiel d'aborder le sujet dans les différentes disciplines, mais au sein d'exercices adaptés aux évolutions qu'elle implique dans chaque domaine. Par ailleurs, il ne me paraît pas du tout souhaitable, à ce stade, d'oublier une compétence donnée sous prétexte que l'IA peut réaliser certaines tâches automatiquement. Utiliser l'IA sans être capable d'évaluer et de contrôler la qualité et la pertinence des résultats relève pour moi de la faute professionnelle. Or cette évaluation suppose nécessairement d'avoir acquis la compétence en question.



Comment bien rédiger un prompt ?

Par Julien Morice, ingénieur pédagogique

Il existe plusieurs bonnes pratiques pour optimiser ses prompts
Attention : chaque outil aura également ses spécificités et répondra plus ou moins bien à une même instruction.

Donner un rôle à l'IA

Un rôle précis permettra à l'IA d'adapter le contenu généré. Par exemple : « *Vous êtes enseignant de X et vous donnez des cours à l'université pour des L1 en X* ».

Définir la tâche

Il faudra préciser la cible et les objectifs à ce niveau. Par exemple : « *Dans le cadre de mon cours, les étudiants doivent rédiger un travail de 10 pages sur la thématique de X. Afin de les aider à évaluer leurs travaux, créer une grille d'évaluation.* »

Définir le format et les limites

Il s'agit des éléments de structures des contenus générés. Par exemple : « La grille d'évaluation devra contenir X critères : A, B, C et 4 niveaux de "Insatisfaisant" à "Très satisfaisant" ».

Une fois la réponse générée si celle-ci n'est pas totalement satisfaisante ou doit être affinée, il sera possible d'interagir / de collaborer avec le modèle pour ajuster / corriger les éléments.

En savoir plus :



LES ACTIONS EN COURS À L'UBS

Un groupe de travail sur l'IA générative s'est constitué à l'UBS depuis juillet 2023 suite à l'avènement de ces technologies.

Le Groupe de Travail est animé par la directrice du Service Universitaire de Pédagogie (SUP) et a pour objectif de suivre l'évolution de ces outils et leur utilisation en contexte universitaire. Il est constitué d'enseignants chercheurs et de représentants de services.

Des actions ont été mises en place comme :

- La mise en place d'ateliers et formations par le SUP) et les Bibliothèques Universitaires.



- Un module en ligne à destination des étudiants «Aiguiser son esprit critique» afin que les étudiants aient du recul sur l'usage de ces outils.
- La modification du règlement des étudiants et des examens qui incluent quelques lignes sur l'IA.

Une expérimentation conduite avec Rennes sur « RagaRENN »

Des membres du groupe de travail UBS sur l'IA générative, et des membres de

différents services, ont pu participer à l'expérimentation RagaRENN lancée par l'université de Rennes et ouverte à d'autres établissements. Cette expérimentation, limitée dans le temps, vise à identifier les futurs usages, limites et contraintes de l'IA générative dans le contexte d'un établissement universitaire et ses différentes activités. Elle propose l'accès, dans un environnement souverain et sécurisé (le datacenter régional Eskemm Data), sans communication de données à l'extérieur, à plusieurs modèles de langages (LLM). En outre le modèle RAG (retrieval augmented generation) proposé permet d'améliorer la qualité de la réponse générée par ajout de documents ou des URL publiques au contexte de la requête.

Différents cas d'usages ont pu être testés (synthèse de documents, synthèse méthodologique ou technique, rédaction de documents, rédaction de code logiciel) et ont notamment permis de mesurer la qualité des réponses apportées par l'IA, les différences de réponses entre des modèles de langage qui peuvent être plus ou moins généralistes, plus ou moins spécialisés en fonction de leur entraînement, mais aussi la nécessité de conforter et recouper les réponses avancées par l'IA générative.

Le Service Universitaire de Pédagogie de l'UBS (SUP) est là pour accompagner les enseignants dans leur démarche.





Retour en images

Bravo aux intervenants, participants, services de l'UBS !
Vivement l'été 2025 pour un nouveau rendez-vous, les 10 et 11 juin !





