

# La question des usages pédagogiques du numérique en contexte universitaire : comment accompagner les enseignants?

*Texte de réflexion pédagogique*

## Résumé

Depuis plusieurs décennies, les enseignants universitaires sont fortement encouragés à utiliser les technologies de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE). Cependant, si l'usage de ces outils se développe progressivement, on observe malgré tout que de nombreux enseignants n'adhèrent pas à cette démarche. Nous tentons ici d'analyser cette situation, à la lumière de l'expérience de l'accompagnement d'enseignants sur le terrain dans le contexte du Service universitaire de pédagogie de l'Université Paul Sabatier Toulouse III. Nous exposons en particulier les stratégies que cette analyse nous a amenée à choisir pour promouvoir un usage raisonné des TICE.

## Mots-clés

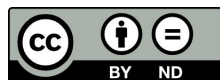
Technologie de l'information et de la communication pour l'enseignement (TICE), pédagogie, accompagnement des enseignants

## Abstract

Over the last decades university teachers are urged by the institution to use new technologies for teaching. However, if uses are in progress, a lot of teachers do not align with these expectations. In this paper we analyze this situation, using field observations made in the frame of teachers support in the learning center of Paul Sabatier Toulouse III University. In particular, we show the complexity of the question of ICT development at university, and set out strategies we have chosen to develop a rationale for the use of ICT.

## Keywords

Information and communication technology (ICT), pedagogy, teachers' support



©Auteur(s). Cette œuvre, disponible à [http://ritpu.ca/IMG/pdf/RITPU\\_v08\\_n01-02\\_22.pdf](http://ritpu.ca/IMG/pdf/RITPU_v08_n01-02_22.pdf), est mise à disposition selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas de Modification 2.5 Canada : <http://creativecommons.org/licences/by-nd/2.5/ca/deed.fr>

## La question des usages pédagogiques du numérique en contexte universitaire : comment accompagner les enseignants?

### 1. Constats de terrain

Le point de vue présenté ici est celui d'un service universitaire de pédagogie (SUP de l'Université Toulouse III, en France) qui accompagne les enseignants dans l'évolution de leurs pratiques pédagogiques; l'article se base sur des constats de terrain et présente les réflexions qu'ils suscitent.

Le SUP met en œuvre un ensemble d'actions pour l'appropriation des outils TICE par les enseignants : organisation de formations aux outils et à leur fonction pédagogique, ouverture d'ateliers mensuels de travail sur poste en libre service accompagné, organisation d'un appel à projet pour la création de ressources pédagogiques numériques, diffusion d'un bulletin à tous les usagers de la plateforme de formation. Ces actions spécifiques TICE s'intègrent dans un ensemble de services plus large (formations pédagogiques, accompagnement de projets pédagogiques, dispositif d'évaluation par les étudiants) visant à l'accompagnement des enseignants pour faire évoluer leurs pratiques pédagogiques, qu'ils utilisent ou non les TICE. La participation des enseignants se base sur leur volontariat et n'est actuellement pas encouragée par des mesures particulières (un décompte d'heures, par exemple).

Dans ce contexte, et après trois années de travail du service sur le volet usage des TICE, nous constatons que : 1) les chiffres de fréquentation de la plateforme de formation sont en nette augmentation (on observe une augmentation de 50 % de cette fréquentation à la rentrée 2010); 2) il existe des équipes d'enseignants motivés pour créer leurs ressources TICE. Cependant, la fréquentation quotidienne de ces enseignants engagés dans les usages TICE, qui ne correspond plus à une minorité de pionniers isolés, nous permet d'observer la difficulté qu'ils ont à dégager le temps nécessaire à leur investissement en pédagogie, et en particulier en TICE. Ce

manque de temps est sans doute lié à la définition des priorités, dans un contexte local et institutionnel où l'investissement dans l'activité d'enseignement n'est pas reconnu (Donnay et Romainville, 1996, p. 12).

Par ailleurs, les résultats d'évaluation de ressources TICE par les étudiants nous permettent de connaître leur appréciation des ressources proposées par leurs enseignants. À titre d'illustration, voici des exemples de commentaires d'étudiants concernant des tests d'autoévaluation avec rétroaction proposés en ligne en complément du présentiel :

- Ces tests permettent de savoir où on en est, de comprendre les erreurs grâce à la rétroaction, de s'entraîner, de travailler chez soi et à son rythme, de progresser.
- Ce qui est expliqué n'est pas forcément ce qu'on n'a pas compris; il est difficile de travailler devant un écran, de trouver la motivation pour travailler seul.
- Les tests sont utiles mais ils doivent être complétés par des apports en présentiel.

De manière générale, on observe que l'avis des étudiants est nuancé en fonction des ressources et de la manière dont elles sont intégrées au dispositif pédagogique global. On note également que les étudiants envisagent plus l'utilisation de ressources TICE comme un complément à des séances avec les enseignants que comme des supports d'autoformation en autonomie. Ces retours d'usagers s'avèrent extrêmement utiles pour dégager des pistes d'amélioration des ressources et confirment l'utilité de mettre en place une évaluation pour chaque nouvelle ressource.

Ces différents constats de terrain nous interpellent par leur décalage par rapport à des discours souvent entendus, disant (pour simplifier) que les enseignants universitaires seraient réfractaires à l'usage des TICE et qu'à l'opposé, les étudiants seraient enthousiastes. Ce décalage peut suggérer de revoir la manière dont la question des usages des TICE est habituellement posée.

## 2. Poser le problème autrement

La question de l'usage des TICE est fréquemment exprimée par une formulation du type : « Comment inciter les enseignants à utiliser les TICE? ». Cette formulation présente trois caractéristiques qui font qu'elle n'est pas anodine :

- Elle est généralisatrice : elle évoque « les enseignants » et « les TICE » sans précisions. Or chaque activité d'enseignement est étroitement liée à son contexte, chaque enseignant a sa propre vision, et les outils sont nombreux avec des fonctions diversifiées. Cette dimension généralisatrice, dans la mesure où elle ne reflète pas la diversité des situations, conduit à une perte de sens de la question, qui de fait ne peut être traitée de manière pertinente qu'au cas par cas.
- Elle utilise une entrée technique : elle pointe les TICE, c'est-à-dire les technologies, et ce type d'entrée n'est pas en lien direct avec le métier d'enseignant. Ainsi, si cette entrée peut paraître séduisante pour les enseignants amateurs de technologies, elle l'est beaucoup moins pour tous les enseignants (et c'est la majorité) qui se posent en premier lieu des questions liées aux apprentissages.
- Elle est fermée : elle induit l'idée que les enseignants doivent utiliser les TICE, comme si le bénéfice à tirer de cette utilisation était automatique. De nombreux enseignants n'adhèrent pas à ce postulat, si l'on en croit la lenteur de la progression des usages.

Cette formulation a conditionné les stratégies mises en œuvre jusqu'à présent : un discours institutionnel, souvent relayé par les services chargés du développement des TICE, qui pose les TICE comme une solution universelle et quasi magique à la question de la formation des étudiants. En plus de s'appuyer sur une hypothèse non vérifiée, cette idée n'est pas crédible pour nombre d'enseignants qui, d'après leur expérience, mesurent toute la difficulté et la complexité des actes d'enseigner

et d'apprendre; ils restent alors dubitatifs quant à la capacité d'un outil numérique (aussi sophistiqué soit-il) à répondre par son simple usage à cette difficulté. On peut en effet penser que la meilleure ressource TICE ne conduira pas obligatoirement à offrir un enseignement de qualité et à générer des apprentissages efficaces (Lebrun, 2002); la qualité du scénario pédagogique dans lequel elle s'insère apparaît ici comme un élément-clé. Et au-delà, de simples outils de communication issus des TIC sont souvent présentés comme des outils TICE, or il y a un pas important de la communication à l'enseignement et à l'apprentissage.

Nous suggérons donc de poser la question de l'usage des TICE en adoptant un point de vue opposé au précédent, avec une formulation du type « Comment inciter chaque enseignant (ou équipe pédagogique) à s'interroger, dans le contexte de chacun de ses enseignements, sur :

- ses besoins pédagogiques, et à les mettre en regard des potentialités TICE;
- le retour de ses étudiants, chaque fois qu'il leur est proposé une ressource TICE. »

Cette nouvelle formulation prend le contre-pied de chacune des caractéristiques spécifiées plus haut; elle est en effet spécifique (référence à un enseignant ou à une équipe, et à un enseignement, qui sont particuliers), elle utilise une entrée enseignant (en pointant en premier les besoins pédagogiques) et elle est ouverte (la réponse ne passe pas obligatoirement par des usages TICE).

Le changement de formulation proposé ci-dessus, qui prend en compte la complexité de la question, présente l'avantage d'ouvrir la porte à d'autres manières de penser les usages TICE, en allant au-delà des questions immédiatement visibles telles que la difficulté technique d'utilisation des TICE.

## 3. Traiter la question des usages des TICE autrement

Prendre en compte la complexité de la question de l'appropriation des TICE par les enseignants nécessite une approche plus en profondeur, s'appuyant

sur les apports de la recherche dans le domaine des sciences humaines et sociales qui proposent à la fois des modèles et des résultats. Nous citons ici à titre d'exemple quelques pistes envisageables.

Une première piste consiste à explorer un élément qui semble décisif dans le choix d'utiliser ou non les TICE : c'est l'utilité perçue, qui renvoie ici à la capacité des TICE à répondre à un besoin pédagogique donné. Ce concept est au centre de modèles tels que TAM (*technology acceptance model*) et ses dérivés (Davis, 1989; Venkatesh et Bala, 2008).

Une deuxième piste concerne les résultats de recherche sur l'évaluation de la plus-value des TICE en matière d'apprentissage : ils sont nécessaires pour éclairer les choix à faire et éviter les tâtonnements coûteux en énergie et en temps. À titre d'exemple, la méta-analyse issue du US Department of Education (Means, Toyama, Murphy, Bakia et Jones, 2010) synthétise les résultats de recherche obtenus sur l'efficacité comparée des apprentissages en ligne et des apprentissages réalisés en présentiel, ou encore sur les conditions qui influencent l'efficacité de l'apprentissage en ligne. Ce type de travaux constitue clairement une base solide pour concevoir des ressources TICE.

Une troisième piste s'intéresse aux modèles de systèmes complexes (Le Moigne, 1999), ainsi qu'aux théories de la conduite du changement professionnel qui peuvent également aider à élargir le champ de réflexion, en prenant en compte l'environnement de chaque enseignant dans ses dimensions sociale, professionnelle et institutionnelle, ainsi que son caractère évolutif dans le temps (Perrenoud, Altet, Lessard et Paquay, 2008; Rege Colet et Romainville, 2006; Paquay, Altet, Charlier et Perrenoud, 2001).

Enfin, si l'on considère les enseignants comme des apprenants dans les usages TICE au service de la formation des étudiants, tous les modèles d'apprentissage peuvent amener une contribution utile. On peut par exemple s'appuyer sur la mise en perspective de buts proches (Bandura, 2003, p. 206), portant sur une échéance courte et dont la difficulté est à la portée des enseignants, afin de renforcer

leur sentiment d'efficacité et d'alimenter ainsi leur motivation. L'idée d'utiliser les préacquis comme l'une des ressources d'apprentissage (Romainville, 2000, p. 101) peut également être mise à profit en prenant comme point de départ de nouveaux projets l'expérience déjà acquise par les enseignants.

Ces quelques exemples montrent que d'une manière générale, un certain nombre de modèles et de résultats de recherche peuvent contribuer utilement à une meilleure intelligibilité du sujet des TICE; il y a là un chantier à long terme à développer afin d'établir des stratégies pertinentes quant au développement de l'usage de ressources TICE, au service des apprentissages. De notre point de vue, ce chantier n'est pas à mener de manière autonome, mais dans le contexte plus global de l'évolution des pratiques pédagogiques des enseignants (qu'elles utilisent ou non les TICE), afin de conserver un sens (améliorer les apprentissages des étudiants) à ces réflexions (Bédard et Béchard, 2009).

Cependant, à côté de ce chantier de longue haleine, la question du quotidien est également à traiter : comment accompagner utilement les enseignants qui veulent s'engager actuellement dans des usages TICE?

La stratégie que nous avons retenue consiste à sortir de l'injonction d'utilisation des TICE, pour reconnaître que la plus-value n'est pas automatique, et que ce sont les enseignants qui peuvent légitimement décider quand et comment ils veulent utiliser les TICE. En effet, ce sont eux qui déterminent les objectifs d'apprentissage visés, qui connaissent les spécificités du public étudiant concerné ainsi que les difficultés propres aux contenus qu'ils enseignent. Dès lors, c'est une logique de coconstruction entre les enseignants et les services qui les accompagnent qui est mise en œuvre (Pelpel, 2003, p. 72). Concrètement, nous proposons d'abord aux enseignants de préciser les objectifs d'apprentissage visés, ainsi que les difficultés constatées et les besoins pédagogiques perçus. On peut alors entamer avec eux une réflexion sur un scénario pédagogique adapté à la situation ainsi mise en évidence, en répondant

à des questions telles que : Quelles activités proposer? Comment les articuler? Comment les évaluer? Comment les mettre en cohérence avec l'ensemble de la formation?

Cette approche s'appuie sur le postulat que la qualité du scénario pédagogique conditionne la qualité d'une ressource TICE. C'est là que la notion de co-construction prend tout son sens :

- Les enseignants amènent leur connaissance fine du contexte ainsi que leur expérience concrète;
- L'accompagnement amène l'éclairage des modèles et résultats issus de la recherche, ainsi que la connaissance des outils TICE.

De notre point de vue, les choix qui seront effectués tout au long de la conception sont naturellement du ressort des enseignants, et l'accompagnement se traduit donc par une offre de propositions variées, et non par une prescription ou l'offre de solutions préformatées. Le rôle de l'accompagnement est d'éclairer les choix des enseignants afin de leur faire gagner du temps pour atteindre les objectifs d'apprentissage qu'ils ont définis au départ. Il apparaît ainsi que le service qui accompagne les enseignants doit être en mesure d'amener le cadre conceptuel pédagogique et la méthodologie de conception d'un scénario pédagogique.

C'est dans cette logique que s'inscrit le réseau des Services universitaires de pédagogie en plaidant pour un conseil respectueux des contextes et des enseignants, qui s'appuie sur les apports de la recherche et s'inscrit dans une démarche de co-construction plutôt que de prescription.

Enfin, les étudiants, en tant qu'utilisateurs de ressources TICE, apparaissent comme centraux dans le processus; leur appréciation est nécessaire pour valider les ressources ou les adapter dans le sens d'une amélioration. Cette remarque nous a amenée à proposer aux enseignants de réaliser pour eux la tâche de recueil et d'analyse des avis des étudiants.

Si l'on choisit de se placer dans la perspective décrite ci-dessus, alors la question des TICE est traitée dans le contexte plus large de la pédagogie universitaire et de ses évolutions. D'autre part, il n'y a pas une seule question à traiter, mais autant de cas que d'enseignements et d'équipes d'enseignants. Ces deux éléments conduisent à prendre conscience de la nécessité d'un travail qui s'inscrit en profondeur et dans la durée, au plus proche du terrain. Notre expérience au quotidien nous confirme que c'est en travaillant régulièrement avec les équipes d'enseignants et dans la continuité de leurs propres projets que nous acquérons une meilleure connaissance réciproque qui favorise les avancées.

#### 4. Questions ouvertes et perspectives

Il ne s'agit pas de prétendre que ces réflexions règlent l'ensemble des questions ouvertes dans le domaine de l'utilisation des TICE à des fins pédagogiques : au contraire, nous en formulons de nouvelles au fur et à mesure que nous progressons. En voici trois exemples :

- Quel type d'outil numérique proposer aux enseignants? En proposant des outils simples d'utilisation pour qu'ils puissent s'en servir en autonomie (et avoir la possibilité de faire évoluer leurs ressources dès qu'ils en ressentent le besoin), on court le risque de restreindre leur créativité et leur ambition pédagogique; mais proposer des outils plus sophistiqués, qui nécessitent une réalisation par des spécialistes, est problématique à la fois en matière de coûts et de perte d'autonomie des enseignants.
- Quelle place donne-t-on aux apprentissages grâce aux ressources en ligne dans le contexte de formations hybrides? En particulier, quelles sont les activités que les étudiants peuvent mener à distance, et celles qui nécessitent la rencontre directe d'un enseignant et de son groupe d'étudiants?
- Est-il possible de mutualiser toutes les ressources TICE? Si la mutualisation de ressources de grain fin (telles qu'une illustration ou

un exercice) paraît réalisable, on observe que les enseignants ont beaucoup de mal à réutiliser des ressources structurées lorsqu'ils n'ont pas pris part à leur création.

Ces questions récurrentes sont réglées au cas par cas, et les réponses apportées sont étroitement liées au contexte précis dans lequel elles se posent; elles dépendent par exemple directement de la familiarité des enseignants avec les outils TICE, qui est extrêmement variable d'un enseignant à un autre. Encore une fois, on note le rôle-clé d'un accompagnement suivi et de proximité, capable de s'adapter à différents besoins.

En guise de conclusion, si le développement des usages des TICE dans l'enseignement supérieur rencontre des obstacles, il apparaît que cette situation pourrait être génératrice d'avancées plus profondes : elle amène à soulever aujourd'hui la question beaucoup plus large de la pédagogie dans l'enseignement supérieur. Ainsi, les outils TICE semblent se révéler une occasion d'amener une réflexion innovante sur la manière de former les étudiants en général. Cependant, pour que cette occasion soit saisie, il est nécessaire selon nous d'élargir le champ de la réflexion sur les usages TICE à l'université dans deux directions : celle de la pédagogie universitaire qui considère les TICE comme des outils à mettre au service des apprentissages, et celle de la professionnalité de l'enseignant-chercheur avec la question du nécessaire rééquilibrage entre les activités d'enseignement et de recherche.

## Références

- Bandura, A. (2003). *Auto-efficacité : le sentiment d'efficacité personnelle* (J. Lecomte, trad.). Paris : De Boeck Université. (Ouvrage original publié en 1997 sous le titre *Self-efficacy: The exercise of control*. New York : W.H. Freeman).
- Bédard, D. et Béchard, J.-P. (dir.). (2009). *Innover dans l'enseignement supérieur*. Paris : Presses Universitaires de France.
- Chênerie, I. (2011, janvier). Point de vue d'un service universitaire de pédagogie sur l'intégration des TICE. Communication présentée aux journées scientifiques Pédagogie universitaire numérique, INRP (École Normale Supérieure de Lyon) [vidéo]. [Récupéré](#) du site Canal-U, section Producteurs – École normale supérieure de Lyon : <http://www.canal-u.tv>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Donnay, J. et Romainville, M. (dir.). (1996). *Enseigner à l'université : un métier qui s'apprend?* Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Lebrun, M. (2002). *Des technologies pour enseigner et apprendre* (2<sup>e</sup> éd.). Bruxelles, Belgique : De Boeck Université.
- Le Moigne, J.-L. (1999). *La modélisation des systèmes complexes*. Paris : Dunod.
- Means, B., Toyama, Y., Murphy, R., Bakia, M. et Jones, K. (2010). *Evaluation of evidence-based practices in online learning: A meta-analysis and review of online learning studies* (rapport de recherche). [Récupéré](#) du site du U.S. Department of Education : <http://www.ed.gov>
- Paquay, L., Altet, M., Charlier, E. et Perrenoud, P. (dir.). (2001). *Former des enseignants professionnels*. Bruxelles, Belgique : De Boeck Université.
- Pelpel, P. (2003). *Accueillir, accompagner, former des enseignants : guide de réflexion et d'action*. Lyon, France : Chronique Sociale.
- Perrenoud, P., Altet, M., Lessard, C. et Paquay, L. (dir.). (2008). *Conflits de savoirs en formation des enseignants : entre savoirs issus de la recherche et savoirs issus de l'expérience*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Rege Colet, N. et Romainville, M. (dir.). (2006). *La pratique enseignante en mutation à l'université*. Bruxelles, Belgique : De Boeck.
- Romainville, M. (2000). *L'échec dans l'université de masse*. Paris : L'Harmattan.
- Venkatesh, V. et Bala, H. (2008). Technology acceptance model 3 and a research agenda on interventions. *Decision Sciences*, 39(2), 273-315. doi:10.1111/j.1540-5915.2008.00192.x