

## **Comment favoriser la pratique et les usages des TICE (Technologies de l'Information et de la Communication Educatives) auprès des enseignants d'un organisme de formation continue. L'exemple du Conservatoire National des Arts et Métiers (Cnam) d'Aquitaine.**

---

**GUILLET Bruno, coordinateur TICE et pédagogie, Cnam Aquitaine, Bordeaux, France.  
bruno.guillet@cnam.fr**

Mots clés : Cnam, schéma d'intégration des TICE, modalités pédagogiques, Plei@d

*Résumé : Le Conservatoire National des Arts et Métiers (Cnam) d'Aquitaine est un établissement d'enseignement supérieur de service public qui forme chaque année, dans le cadre de la formation continue, près de 1 700 personnes sur son vaste territoire composé de 5 départements (Dordogne, Gironde, Landes, Lot-et-Garonne, Pyrénées-Atlantiques).*

*Les enseignements sont dispensés par plus de 200 professeurs, tous vacataires, dispersés et exerçant une activité professionnelle.*

*Dans ce contexte, le développement de pratiques autour de l'usage de l'ordinateur passe par la définition d'un schéma général d'intégration progressive des Technologies de l'Information et de la Communication Educatives (TICE), reposant notamment sur la généralisation de l'utilisation de la plateforme d'enseignement à distance du Cnam, Plei@d.*

*Ce schéma d'intégration progressive propose une série de modalités pédagogiques. Il a pour but de permettre à chaque enseignant de se placer le plus facilement possible dans une perspective d'action.*

*Il s'agit donc d'une démarche d'inclusion de tous les acteurs qui se donne 2 objectifs majeurs : faire monter en compétences l'ensemble des enseignants dans le domaine, renouveler et harmoniser les pratiques pédagogiques.*

*Cette démarche implique deux temps : une première phase de réflexion, d'ingénierie pédagogique et de formalisation ; une seconde phase d'explication et d'accompagnement tant pédagogique que technique.*

*Cet article présente principalement la première phase de la démarche.*

### **Introduction**

L'intégration des Technologies de l'Information et de la Communication Educatives (TICE) dans la pédagogie au Cnam Aquitaine n'est pas nouvelle. Dès 1999, le premier module dispensé en formation à distance était lancé. Aujourd'hui ce sont près de 40 modules qui sont proposés à distance.

Au-delà du développement logique et naturel de l'enseignement à distance, mais qui reste à consolider, le Cnam Aquitaine a affirmé la volonté de mener une réflexion plus large et plus globale autour de l'intégration des TICE.

Cette réflexion s'est faite autour de 2 principes majeurs :

- l'intégration des TICE constitue avant tout une opportunité pour imaginer et formaliser de nouvelles modalités pédagogiques ;
- la démarche mise en œuvre doit être une démarche d'inclusion permettant à chaque enseignant d'y trouver sa place.

Partant de ces 2 principes fondateurs, quelle démarche fallait-il adopter ?

Comment fédérer autour d'elle plus de 200 enseignants vacataires et dispersés ?

Comment lui donner attrait et clarté ? Comment la rendre accessible à l'ensemble des acteurs ?

C'est ce que nous allons tenter d'exposer dans cet article.

## **Une première action de sensibilisation**

La première pierre de la démarche a été de sensibiliser, dès la fin d'année universitaire 2004, l'ensemble des enseignants à la dynamique d'intégration des TICE dans leur pédagogie. Cette action de sensibilisation s'est déroulée dans le cadre de 3 réunions plénières de 2 heures réunissant l'ensemble des enseignants.

Le thème abordé alors était la mise en œuvre d'un projet dénommé «présentiel allégé». Dans cette présentation faite aux enseignants, étaient mis en avant :

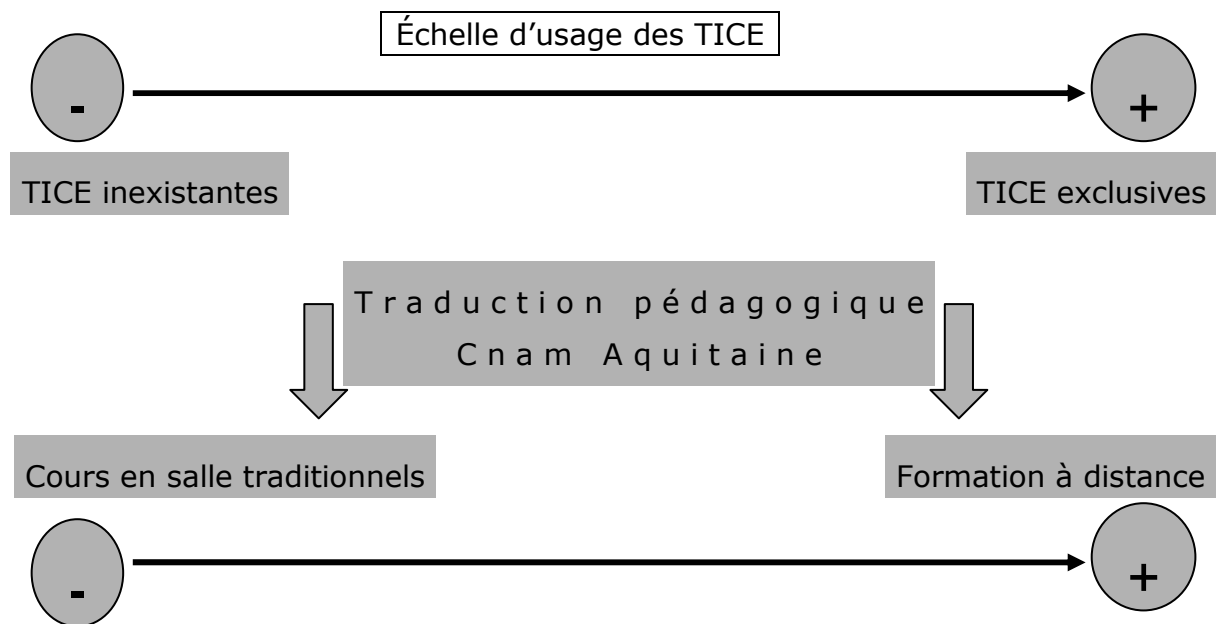
- des arguments institutionnels et pédagogiques autour de l'intérêt d'intégration des TICE dans la pédagogie ;
- une série d'exemples très concrets d'expérimentations réalisées dans d'autres organismes de formation ;
- une présentation de la plateforme d'enseignement à distance du Cnam, Plei@d, qui devait être le socle de la démarche.

Et enfin, l'objectif de la direction était de diminuer de 20 % le nombre d'heures de cours en présentiel pour les remplacer par des activités pédagogiques réalisées via les moyens technologiques. L'ambition était trop grande ; nous demandions dans le même temps à des enseignants de revisiter leurs pratiques pédagogiques tout en acceptant d'être rémunérés sur un nombre d'heures inférieur. . Le résultat fut à la hauteur : 10 % acceptèrent d'explorer ces nouvelles voies, 90 % y virent une atteinte à leur intégrité d'enseignants. Cela étant, un pavé venait d'être lancé dans la mare, le signe clair d'une volonté d'évolution devenait évident.

Mais la marche était réellement trop haute et il fallait reconsidérer de manière plus globale la démarche. Sans faire peur (démarche d'inclusion) mais en démontrant tout de même une volonté d'avancer (imaginer et formaliser de nouvelles modalités pédagogiques).

Afin de mieux comprendre la situation dans laquelle le Cnam Aquitaine était en 2004, il est utile d'observer le schéma ci-dessous (nous retrouverons ce schéma un peu plus loin). Si l'on

positionne les pratiques pédagogiques du Cnam Aquitaine en regard d'une échelle d'usage des TICE, on se rend compte qu'à un bout de l'échelle existent les cours en salle traditionnels, et à l'autre bout, la formation à distance initiée par quelques pionniers.



Cet état de fait n'est pas neutre au moment de lancer une démarche d'intégration des TICE. Il a en effet pour conséquence de faire penser aux praticiens des cours en salle traditionnels, premier public que l'on souhaite faire évoluer, que dès lors qu'on leur parle des TICE, on exige qu'ils deviennent des tuteurs à distance. Alors que le sujet est tout autre.

Il était donc impératif de proposer à l'ensemble des enseignants une démarche progressive et globale pour que chaque acteur puisse y repérer «son aire de jeu».

Pour cela, il fallait trouver un angle d'approche des TICE permettant à chacun d'entrer en douceur dans la démarche et d'en tirer un bénéfice immédiat. C'est ce que nous allons essayer de développer maintenant.

## Le choix d'un premier angle d'approche des TICE

Dès 1997, le Cnam, au niveau national, a développé une plateforme d'enseignement à distance, Plei@d. Cette plateforme, utilisée jusqu'à ce jour exclusivement par les tuteurs à distance, permet de créer des parcours de formation auxquels sont associées des ressources pédagogiques. Outre cette première fonction de structuration de l'information pédagogique, Plei@d propose des outils de communication synchrone et asynchrone (chat, forum).

Nous disposons donc d'un outil éprouvé dans un contexte d'enseignement à distance. Dans le cadre de notre démarche, il fallait trouver l'angle d'approche pour que chaque acteur (auditeur\*, enseignant) accepte d'y entrer. L'angle que nous avons retenu est d'utiliser la plateforme Plei@d comme d'un portail pour les auditeurs et les enseignants.

\* Au Cnam, un auditeur est un apprenant.

En quelque sorte, nous avons détourné l'usage premier de Plei@d, conçu pour la mise en ligne de parcours pédagogiques, pour le transformer en portail d'informations et de services. Apportons ici quelques précisions sur ce qu'est le portail d'informations et de services.

## **Le portail d'informations et de services**

Le portail consiste en la mise à disposition d'un environnement numérique de travail supporté par la plateforme Plei@d. Il s'agit d'offrir à tous les auditeurs mais aussi aux enseignants une porte d'entrée unique vers leur formation.

Pour les auditeurs, le portail donne accès aux services suivants : informations de scolarité (planning des cours, notes), informations générales et communication d'événements, ressources documentaires, informatives et pédagogiques.

Les enseignants ont accès à leur planning de cours, à la liste de leurs auditeurs par unité de valeur (notes, dossier personnel), au guide pratique de l'enseignant, à des sujets d'examens par discipline, à des ressources internet Cnam, à des brèves d'informations.

Cette approche originale de l'intégration des TICE offre un double intérêt :

- elle permet de généraliser et de banaliser l'usage de l'outil ;
- elle apporte à chacun une valeur ajoutée immédiate en terme de services rendus.

## **L'approche des TICE dans le domaine pédagogique**

Le premier degré d'intégration des TICE (le portail) est à classer dans le domaine du service et non de la pédagogie.

Il fallait donc poursuivre la réflexion dans le domaine pédagogique toujours dans le respect des deux principes de départ : se donner l'opportunité de définir de nouvelles modalités pédagogiques et mettre en œuvre une démarche d'inclusion.

Il s'agissait donc d'être capable de proposer aux enseignants, en regard de l'échelle d'usage des TICE, des modalités simples et accessibles afin que chacun puisse y trouver sa place d'acteur.

Cette réflexion a abouti à la définition de trois modalités pédagogiques offrant une progressivité d'intégration des TICE. Elles constituent aujourd'hui le panorama des modalités pédagogiques du Cnam Aquitaine. Chacune d'entre elles a fait l'objet d'un travail de formalisation, c'est ce que nous allons présenter maintenant.

### ***Modalité pédagogique 1 : le présentiel enrichi***

*Principes :*

Enrichir les cours traditionnels en salle :

- par la mise en œuvre de stratégies documentaires et de communication via la plateforme Plei@d.

*Description :*

- les enseignants élaborent et recherchent des ressources numérisées et mettent en place des scénarios d'échanges et de travaux en amont et en aval des cours par le biais de Plei@d.

*Intérêt institutionnel :*

- formaliser les savoirs et les actes pédagogiques ;
- consolider la démarche qualité ;
- faire monter en compétences les enseignants ;
- mettre en œuvre de nouveaux scénarios pédagogiques ;
- répondre aux contraintes de temps des auditeurs et des enseignants en proposant des activités pouvant diminuer les temps en présentiel.

*Intérêt pédagogique :*

- faciliter la transmission des savoirs vis-à-vis des auditeurs ;
- capitaliser et mutualiser les connaissances ;
- rendre acteur les auditeurs ;
- développer leur autonomie ;
- leur fournir un lien permanent avec leur formation.

***Modalité pédagogique 2 : la formation hybride***

*Principes :*

- mise en œuvre de scénarios pédagogiques combinant des modalités présentes et distantes et utilisant de manière importante les outils de l'information et de la communication.

*Description :*

- une partie de l'enseignement est dispensée selon un mode présentiel classique et l'autre partie à distance, encadrée et tutorée, par le biais de la plateforme Plei@d. La proportion d'utilisation du mode présentiel et distant variera en fonction de la discipline et des ressources humaines associées au cours.

*Intérêt institutionnel :*

- renouveler les pratiques pédagogiques par une réflexion et une mise en œuvre d'un mode hybride d'administration des savoirs ;
- toucher de nouveaux publics d'auditeurs par la diminution des temps synchrones ;
- proposer son offre de formation sur l'ensemble du territoire ;
- offrir de la souplesse aux enseignants dans leur mode d'intervention pédagogique ;
- amotir des contenus numériques développés pour la formation à distance.

*Intérêt pédagogique :*

- varier les approches d'apprentissage ;
- combiner dans une même formation les bénéfices pédagogiques des modes présentiel et distant ;
- développer chez les auditeurs de nouvelles compétences liées à l'usage des technologies de l'information et de la communication.

### **Modalité pédagogique 3 : la formation à distance**

#### *Principes :*

- mise en œuvre de formations dispensées exclusivement à distance.

#### *Description :*

- les modules sont dispensés sur la plateforme Plei@d et encadrés à distance par des enseignants. Les formations à distance donnent lieu à quelques séances de regroupement physique en fonction du scénario pédagogique.

#### *Intérêt institutionnel :*

- développer l'offre Cnam Aquitaine sur l'ensemble du territoire régional ;
- toucher de nouveaux publics d'auditeurs ;
- augmenter l'expertise formation à distance du Cnam Aquitaine ;
- augmenter les compétences des enseignants ;
- leur offrir de nouveaux débouchés.

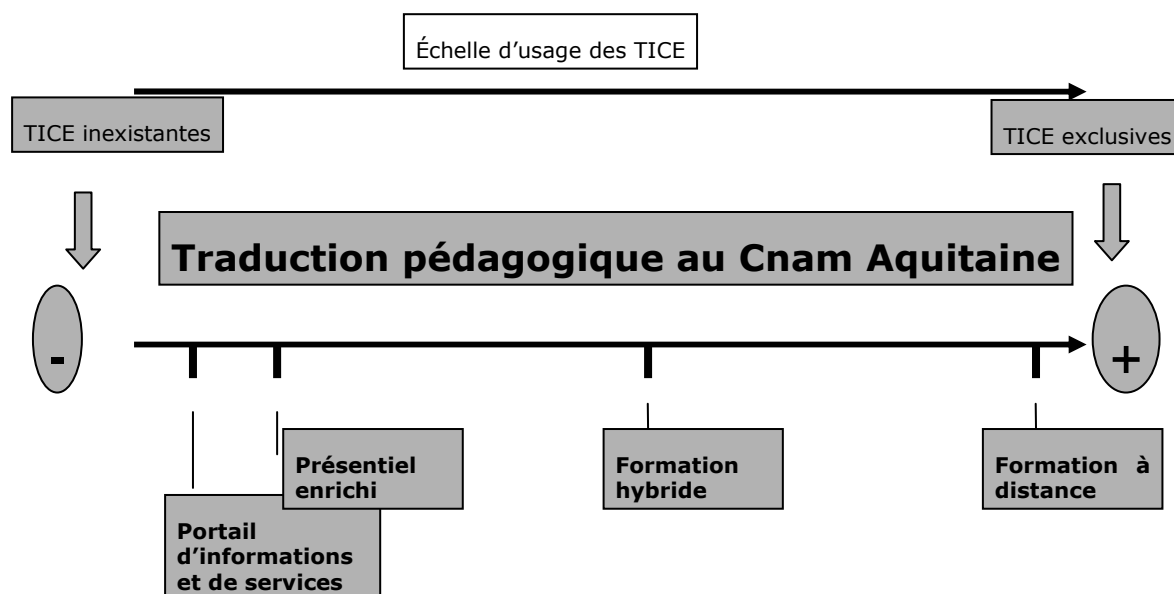
#### *Intérêt pédagogique :*

- développer le travail en autonomie et en responsabilité ;
- développer chez les auditeurs les compétences de travail à distance ;
- favoriser les dynamiques d'apprentissage de groupe.

Si l'on reprend maintenant ci-après le schéma initial sur lequel apparaissaient de façon quelque peu dichotomique les cours en salle traditionnels et la formation à distance, on découvre désormais des modalités intermédiaires et progressives dans l'usage des TICE.

Nous retrouvons le portail qui constitue le premier sas d'entrée dans la démarche. La modalité du présentiel enrichi représente l'évolution des cours en salle traditionnels. A l'extrémité de l'échelle, la formation à distance reste toujours présente. Et enfin à mi-chemin de l'échelle, la formation hybride qui combine mode présentiel et distant.

#### ***Le schéma général d'intégration des TICE au Cnam Aquitaine :***



## Une démarche d'accompagnement

Tout ce qui concerne la démarche d'accompagnement pourrait faire l'objet d'un article à part entière, nous allons ici simplement l'évoquer.

La première phase consiste en la présentation de la démarche globale d'intégration des TICE dans le cadre de toutes les réunions pédagogiques qui se tiennent par filière ou discipline.

Dans ces réunions, l'accent est porté sur la modalité du présentiel enrichi, présentée comme la première étape active de la démarche (en effet, le portail d'informations et de services s'impose aux enseignants). Cette modalité a fait l'objet d'une formalisation de scénarios pédagogiques très précis mettant en avant l'usage des TICE en amont et en aval des cours en salle. A ce jour, 6 types de scénarios sont proposés aux enseignants : scénario de base, de préparation, d'approfondissement, rythmé, interactif et combiné.

Par exemple, dans le scénario de base, degré zéro de la modalité du présentiel enrichi, nous proposons aux enseignants de réaliser et de publier sur Plei@d en début de module trois ressources numériques (leur présentation, le plan de leur cours et la bibliographie). Ce scénario comme les 5 autres a donné lieu à des fiches méthodologiques sur lesquelles figurent pour chaque activité du scénario : l'intérêt pédagogique, les conseils de conception, les propositions d'outils pour la réalisation.

Bien entendu, afin de mettre en œuvre progressivement ces scénarios, des actions de formation sont proposées aux enseignants. Elles sont de deux types : scénarisation pédagogique à l'aide des TICE, outils.

Concernant les modalités de formation hybride et à distance, l'ouverture de parcours se fait en fonction d'opportunités du marché. Dans ce cas-là, un travail d'ingénierie pédagogique de proximité est effectué avec les équipes enseignantes concernées.

## Conclusion

Les modalités pédagogiques décrites dans cette démarche d'intégration des TICE sont classiques. L'originalité réside dans le choix de l'angle d'approche : le détournement d'une plateforme pédagogique en portail d'informations et de services dans le seul but de banaliser et de rendre utile immédiatement l'outil technologique.

Le plus important à noter, et ceci à la lumière des premières réactions des équipes pédagogiques, c'est que cette démarche offre un intérêt majeur : par la présentation et la formalisation d'un schéma **global et progressif** d'intégration des TICE, le Cnam Aquitaine donne du **sens** à la démarche.

Proposer des modalités pédagogiques variées pour augmenter l'accessibilité de ses formations et mieux remplir ainsi sa mission de service public sur son territoire, cela a du sens.

Proposer des modalités pédagogiques variées pour s'assurer que tous les enseignants deviendront progressivement acteurs de la démarche, cela a du sens. Et quand il y a sens, il y a adhésion.

Le Cnam Aquitaine souhaite réellement s'inscrire dans une démarche d'innovation, mais une innovation raisonnée et raisonnable. Une démarche d'innovation qui fait progresser sans exclure. Il s'agit bien de la démarche d'innovation et d'inclusion qui, dès le départ, a présidé à cette réflexion.

Certes, sa mise en œuvre sera longue. Mais au Cnam Aquitaine, une innovation n'a de valeur que quand elle est comprise et partagée.

## **Références**

HAEUW F. (2001) *Competice. Outil de pilotage par les compétences des projets TICE dans l'enseignement supérieur*. Algora.

LEBRUN M. (2004) *La formation des enseignants aux TIC : allier pédagogie et innovation*. International Journal of Technologies in Higher Education.

CHARLIER B. & PERAYA D. (2003) *Technologie et innovation en pédagogie*. De Boeck.