

Proposition pour le thème "Thème 1 : Quelles sont les questions pédagogiques qui se posent dans l'enseignement supérieur et comment les TICE permettent d'apporter des éléments de réponse ?"

Le Tablet PC : l'alliance de l'écriture manuscrite avec les fonctionnalités du numérique au service d'un cartable électronique

Morgan Magnin* (École Centrale de Nantes, IRCCyN), Guillaume Moreau (École Centrale de Nantes, CERMA), Benjamin Vialle (École Centrale de Nantes)

{morgan.magnin|guillaume.moreau}@ec-nantes.fr
benjamin.vialle@eleves.ec-nantes.fr

La prise de notes sur ordinateur se heurte bien souvent à des problèmes pratiques : comment garder trace d'un schéma tracé au tableau lors d'un cours ? Comment annoter efficacement un document qui a été envoyé par voie électronique ? Comment aboutir à un véritable "cartable électronique" rassemblant feuillets personnels et photocopiés de cours ? La technologie tactile mise en oeuvre dans les Tablets PC permet de répondre à ces questions. C'est pourquoi nous avons choisi de mener, depuis plusieurs années, un projet innovant sur l'utilisation des Tablets PC dans un contexte pédagogique.

L'École Centrale de Nantes a été lauréate en 2008 du prix HP Technology for Teaching, visant à répondre à des problématiques pédagogiques concrètes via le recours à des Tablets PC. Ce prix nous a permis de disposer de 21 Tablets PC pour déployer notre projet. Les objectifs principaux consistaient à l'améliorer l'autonomie et l'implication des élèves vis-à-vis de leurs études. Pour cela, il s'agissait non seulement de développer les usages des Tablets PC chez les étudiants, mais aussi d'encourager les enseignants à adapter leurs cours aux nouveaux défis du numérique (multiplication des étudiants utilisant un ordinateur en cours, forte demande de documents électroniques, renforcement des échanges enseignant/étudiant) [1].

Pour les étudiants, cela se traduit par la simplification de l'annotation de documents numériques, l'augmentation de l'interactivité en cours et travaux dirigés, et l'amélioration du travail de groupe (prise de notes, partage de documents, projets). Les enseignants, eux, se félicitent de pouvoir se focaliser plus précisément sur les objectifs pédagogiques en diminuant le temps passé à la réalisation de schémas/diaporamas complexes (notamment en mathématiques ou en mécanique), l'amélioration de la prise de notes dans les relations avec les étudiants (tutorat, évaluation des soutenances), la simplification de la correction de comptes-rendus de TP et diminution des impressions papiers.

Forts de ces expérimentations, nous avons choisi d'équiper avec un Tablet PC chacun des étudiants de notre nouvelle filière pour devenir ingénieur Centralien par apprentissage, cursus qui fait émerger des besoins évidents en termes d'alliance de l'écriture manuscrite et des bienfaits du numérique.

Au cours de cet exposé, nous proposerons un bilan de nos différentes expérimentations. Nous mettrons en évidence l'apport manifeste des Tablets PC dans une démarche de pédagogie active et établirons des recommandations importantes pour leur mise en place.

[1] <https://pedagogie.ec-nantes.fr/tablet-pc>

Mots clefs : mobilité, tactile, annotation, autonomie, apprentissage par projets