

# CONFERENCE – L'AVENIR DU NUMERIQUE DANS L'ENSEIGNEMENT

---

## INSTITUTION

---

La première chose à savoir sur les changements qui peuvent s'opérer dans une structure institutionnelle est la nécessité d'avoir un soutien de la part des chefs d'établissement. Ils vont pouvoir donner le mouvement initial et appuyer ceux qui veulent mettre en place des initiatives.

Ensuite il faut savoir qu'il y a un rapport entre la difficulté des choses à changer et le temps que cela prend pour les réaliser ainsi que pour que le changement s'opère.

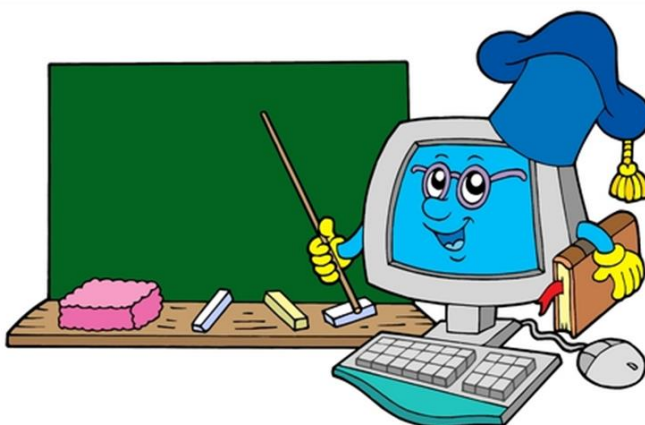
Exemple :

- Chose facile à mettre en place = organisation temps-espace d'un établissement.
- Chose plus compliquée à mettre en place = outils et infrastructure.
- Chose difficile à mettre en place = tout changement pédagogique (modèles, curriculum, évaluation).  
(L'apparition des CT et DM ces dernières années est un bon exemple)

Pour pouvoir établir des points de comparaison, certaines écoles ont été mises en avant, elles sont dites innovantes et ont quelques points communs :

- Autonomie
- Ressources suffisantes et stables
- Développement professionnel des enseignants
- Supporte et encourage de la prise de risque
- Reconnaissance de la prise de risque, pas de punition à l'erreur
- Communauté d'apprentissage ouvert sur le monde.
- Culture d'innovation, pas d'expériences successives.

Ces établissements ont découvert qu'il existe une différence en termes de plus-value entre pour l'enseignant et pour les étudiants. En effet, il faut veiller à rendre appropriée l'utilisation d'une technologie et ne pas l'utiliser pour l'utiliser (exemple : utilisation du TBI comme tableau noirs). Une « couche » de technologie renforce l'idée véhiculée lors d'un cours, en bien comme en mal. Une activité ennuyeuse reste ennuyeuse même sur tablette.



L'utilisation d'une TIC doit d'abord être réfléchi au niveau pédagogique avant sa mise en place pour éviter les dépenses de ressources inutiles.

Quels que soient les changements à opérer il est conseillé de procéder par étapes. D'abord une tête de pont, puis une presqu'île, puis une île, puis une côte, etc.

Une première astuce qui a déjà été utilisée afin de limiter les couts est l'appel à projet instaurée par les enseignants incitant les étudiants à développer et mettre en place des outils dans le cadre de leur « vie » scolaire.

Une autre astuce est de mettre en place des vidéos tutoriels réalisés par les enseignants/étudiants/directions afin de faciliter l'utilisation d'un nouvel outil tout en favorisant la reconnaissance du milieu concerné.



En France, le référentiel C2I2E est utilisé afin d'aider à déterminer ce qui est demandé : <https://c2i.education.fr/spip.php?article87>

# ENSEIGNANTS

---

Observation préliminaire :

Il y a un décalage entre l'enseignement et la vie des étudiants. Le monde de l'école et la vie réelle ne correspondent pas. Il y a également un problème par rapport aux compétences transversales, elles arrivent au niveau secondaire dans l'enseignement alors qu'elles font parties des éléments les plus utiles et demandés lors de l'arrivée dans la vie active.

En vérité les attentes du milieu professionnel en ce qui concerne l'embauche des étudiants sortant de leur cursus sont : 1. L'adaptabilité aux changements, 2. Le développement d'une culture d'innovation. Ce qui indique clairement l'écart entre ce qui est appris et ce qui est attendu.

Une raison à cela est l'attitude de l'enseignant. En fait, un enseignant idéal, n'enseigne pas mais fait apprendre. Il est également dans sa manière d'être un apprenant modèle. Il doit garder en vue ces objectifs : développer des savoirs ET des savoir-faire.

Le professeur est autant un acteur du milieu professionnel qu'un pédagogue. Pour vous aider à visualiser ce qu'on attend de lui voici quelques points qui peuvent définir le « Leadership pédagogique, transformatif et éclairé » :



- Briser l'isolement
- se resauter, partager
- Diminuer la standardisation
- Autonomie et imputabilité (à chaque palier)
- Impliquer les familles
- Impliquer les communautés
- Impliquer les élèves

Afin de s'assurer que l'enseignant reste un modèle pour l'étudiant, il convient de trouver des techniques qui fonctionnent pour s'assurer qu'il continue à se former.

Ce qui fonctionne :

- Parrainage : Chaque enseignant rompu à l'utilisation d'une technologie, prend en charge un autre professeur à qui il transmet, en mettant en avant les avantages et le gain de temps que ce dernier va réaliser afin de le convaincre.



- Atelier de groupe : Un groupe de professeur découvre et utilise ensemble une nouvelle technologie, partage ses expériences et pratique le tâtonnement expérimental.
- Le livret d'accueil : Un ouvrage est rédigé par des « anciens débutants » afin qu'ils partagent leur observation à propos d'une nouvelle technologie et qu'ils mettent en avant les choses simples et pratiques à connaître afin de découvrir l'outil.

Attention, pour ce qui est du parrainage, il convient d'organiser une formation commune à tous les « tuteurs ». Elle contiendra une réflexion groupée sur les objectifs à atteindre, sur comment retravailler les outils numériques pour en faire de outils pédagogiques et surtout s'assurer qu'ils ont tous un niveau de connaissance équivalente qui permette de travailler par palier.

Pour faciliter ces premières démarches il est parfois nécessaire de réaliser un « kit de survie » contenant les mots de passes, vidéos tutoriels, FAQ et autres documents utiles afin que tous possèdent les connaissances et les outils rassurants l'apprentissage.

Un bon moyen de progresser à long terme lors de l'utilisation d'une nouvelle technologie est d'organiser un questionnaire afin de s'assurer que les problèmes rencontrés soient remontés vers ceux capable de l'intégrer dans le kit de survie.

Conclusion : La clé de voute de l'insertion d'une démarche innovante dans l'emploi des TIC(E) est le développement professionnel des enseignants. Ce qui représente une prise en charge d'un développement continu et supervisé.



## ELEVES

---

Dans un premier temps, il est nécessaire de réaliser l'observation suivante : L'école est-elle encore adaptée aux élèves ? Les capacités apprises en cours sont-elles réellement utiles dans le milieu professionnel actuel ? L'âge est-il le meilleur critère pour classer les élèves entre eux ?

Certaines écoles « avant-gardiste » ont mise en place des techniques pédagogiques poussées et originales, tant au niveau de la structure de transmission du savoir, qu'au niveau du rapport profs-élèves, élèves-élèves, profs-profs... (Plus d'information dans la section « outils »)

Un sondage a été réalisé auprès de 44000 élèves dans plusieurs écoles du Québec.  
Voici ce qu'il en ressort :

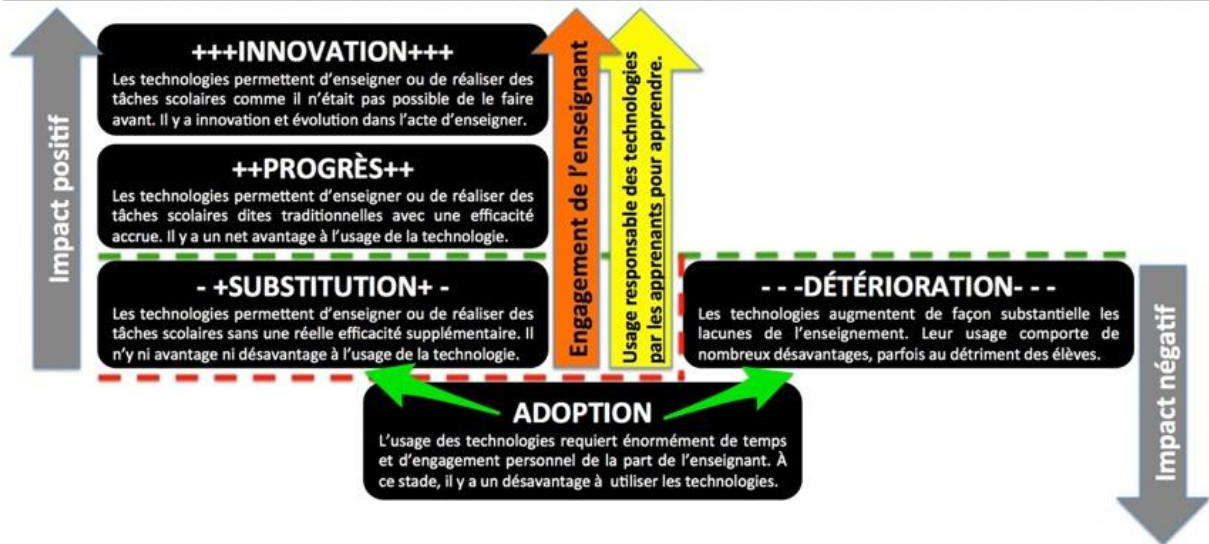
- Un plus grand nombre de filles réussissent leurs études (64%) que de garçons.
- Les attentes les plus couramment soulevées par les élèves sont :
  - être respectés
  - avoir des responsabilités
  - pouvoir collaborer
  - prendre des décisions
  - pouvoir choisir.
- L'anticipation par rapport au sentiment de réussite scolaire a diminué par rapport au précédent sondage : 48% des élèves pensent réussir en 2012, contre 76% en 2001.
- Les étudiants ont mis en place un questionnaire afin d'améliorer la qualité de l'enseignement donné. (équivalent au service qualité)

Attention à la fracture numérique. Quelle que soit les choix réalisés il convient de veiller à la mise à disposition de l'établissement ou apport par l'élève du matériel nécessaire au suivi de la vie scolaire.

## OUTILS

Plusieurs pistes existent au niveau de techniques qui pourrait être utilisées en cours. L'idée n'est pas de révolutionner TOUT l'enseignement mais d'établir des points « lumineux » qui pourront convaincre par leur facilité à se mettre en place et qui pourront être soutenus par les personnes les plus propices au changement.

Un outil existant qui permet de se donner une idée de l'intégration des nouveaux outils technologiques est le modèle ASPID : <http://karsenti.ca/aspid/>



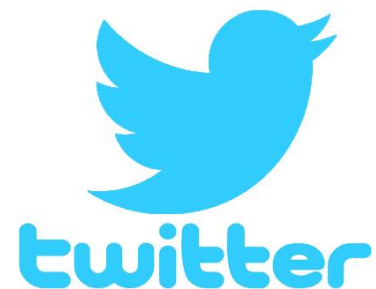
**Modèle ASPID** (Karsenti, 2014, V0.92)  
@thierryUdM

Voici ensuite une liste « d'établissements » qui proposent un enseignement différent :

- Quest To Learn : <http://upperschool.q2l.org/>
- L'utilisation des MOOCs : <http://mooc.gestiondeprojet.pm/>
- Twitter en classe : <http://www.anglais.ac-aix-marseille.fr/spip/spip.php?article470>

Premier outil analysé ensemble : TWITTER : Il permet de pouvoir prendre la température en classe, il permet un apprentissage et un développement en continu, il est aussi considéré comme outil pour aller chercher les infos là où elles sont par les élèves. C'est un outil rapide, léger et facile à prendre en main.

Il a été testé à de nombreuses reprises afin de permettre aux étudiants ayant plus de difficulté à s'exprimer en public de poser des questions. Il permet de voir également les éléments qui « font mouches » parmi les apprenants lorsque ceux-ci sont retweeté directement.





L'outil suivant qui a été analysé et testé dans différentes conditions est l'E-LEARNING. Les idées à garder lors de la réalisation de ceux-ci sont :

- Garder une proportion de cours en présentiel afin de pouvoir s'assurer que les objectifs donnés sont respectés, tout comme les échéances.
- Un cours en E-learning est particulièrement propice aux méthodes pédagogiques dites « des classes inversées ».
- Ces cours sont divisés en modules, modules qui sont eux-mêmes structurés sous plusieurs thématiques (ressources proposées aux élèves, productions personnelles, retour sur le travail). Un dernier module est réalisé afin de permettre d'évaluer la formation ainsi qu'une auto évaluation de chacun des participants.



Les plus-values de l'E-learning sont :

- Augmenter la qualité de l'encadrement pédagogique des nouveaux enseignants
- Offrir un accès plus aisé, plus riche et plus varié aux ressources
- Limiter les déplacements (flexibilité géographique)

Les problématiques rencontrées lors des sessions d'E-learning sont :

- Difficultés de motivation des élèves quand ils sont seuls
- Inégalités en terme de matériel personnel
- Irrégularité lors de la fréquentation de ces cours.



Enfin dernier outil étudié par nos confrères : FACEBOOK, en tant qu'outil de partage de l'information il permet de fournir des occasions aux étudiants de prendre connaissance de certains éléments placés pour eux dans des groupes. Il permet de mettre en place des systèmes de classes inversées sans avoir à s'investir au niveau temps et coûts. Attention seulement, il est apparu que la création d'une chartre d'utilisation de FB dans le cadre d'un cours permette de fixer les limites de l'utilisation de l'outil par rapport à la vie privée (tant celle de l'étudiant que celle du professeur).

---

Petite astuce dans le cadre d'une présentation orale efficace :

Technique bikini => on fait court,  
on suscite l'intérêt,  
on couvre l'essentiel.