

**Conférence de consensus**  
**"L'innovation pédagogique : gageure ou nécessité ?"**

Marcel Lebrun  
Institut de Pédagogie universitaire et des Multimédias IPM  
Université Catholique de Louvain UCL  
marcel.lebrun@uclouvain.be  
Blog de M@rcel : <http://bit.ly/Blogdemarcel>  
Twitter id : @mlebrun2  
Scoop.it : <http://www.scoop.it/u/marcel-lebrun>

**L'hybridation : un chemin fertile pour l'innovation dans "l'école numérique"**

Il y eut les logiciels éducatifs, les cédéroms, les sites Web, le Web 2.0 ... Voici dorénavant quelques nouveaux concepts qui fleurissent dans les journaux, les revues : plateformes d'eLearning, MOOC (*Massive Online Open Courses*), *Flipped Classrooms* ... Nous nous intéresserons principalement au dernier considéré comme prototype de l'hybridation; il s'agit d'un concept charnière entre les savoirs-ressources partout et en tout temps disponibles (et les MOOC ou encore les ressources de la Khan Academy en sont bien) et les impératifs de l'accompagnement des apprentissages orientés compétences, orientation socioprofessionnelle et contextes mouvants. Ces « classes inversées », soutenues par les outils des TIC (pour les étudiants comme pour les enseignants) représentent un véritable « cheval de Troie » pour la nécessaire modernisation des formations au 21<sup>ème</sup> siècle.

### **1. Les dispositifs hybrides**

Le mot « dispositif » est fréquemment utilisé dans la littérature et ce dans différents domaines : appareillage sophistiqué, stratégie militaire, campagne de presse ... **Nous entendons par dispositif** un ensemble cohérent constitué de ressources, de stratégies, de méthodes et d'acteurs interagissant dans un contexte donné pour atteindre un but. Le but du **dispositif pédagogique** est de faire apprendre quelque chose à quelqu'un ou mieux (peut-on faire apprendre ?) de permettre à « quelqu'un » d'apprendre « quelque chose » (Lebrun, 2005).

En ce qui concerne **l'hybridation en formation**, nous la considérons comme un mélange fertile et en proportions variables de différentes modalités de formation, en présentiel et à distance (Charlier, Deschryver et Peraya, 2006) mais aussi entre des postures d'enseignement transmissif (l'enseignement au sens strict n'exige plus la présence physique en un temps et un lieu donnés, mais peut sortir de l'ex-cathedra pour atteindre l'étudiant où il se trouve) et des postures davantage liées à l'accompagnement de l'apprentissage.

**Les dispositifs hybrides** que nous considérons ici sont ainsi supportés par une plateforme technologique (un rassemblement d'outils) et leur caractère hybride provient d'une modification de leurs constituants (ressources, stratégies, méthodes, acteurs et finalités) par une recombinaison des temps et des lieux d'enseignement et

d'apprentissage : il s'agit donc bien d'un continuum dont une dimension est liée au rapport présence-distance et une autre au rapport « enseigner »-« apprendre ». On trouvera une intéressante typologie des dispositifs hybrides dans l'article de Burton et al. (2011), un fruit de la recherche Hy-SUP à laquelle nous participons.

Cette définition de dispositif contient implicitement la nécessaire cohérence (Biggs, 1996) entre les fins (les objectifs, les compétences...) et les moyens (ressources, outils, méthodes) ainsi que la validation de l'atteinte par les apprenants des objectifs (l'évaluation) et la validation des moyens mis en place. Nous y avons rajouté la place des outils issus des TIC et les valeurs ajoutées à rechercher (Lebrun, 2007).

## 2. Les flipped classrooms, ça flippe quoi au juste ?

Le concept, ou en tout cas l'appellation de *Flipped Classrooms*, est apparu vers 2007 quand deux enseignants en chimie dans l'équivalent de notre niveau secondaire, Jonathan Bergman et Aaron Sams, ont découvert le potentiel de vidéos (PowerPoint commentés, Screencast, Podcast ...) pour motiver leurs élèves à préparer (à domicile ou plutôt hors classe) les leçons qui seront données en classe afin de rendre ces dernières plus interactives : **Lectures at Home and HomeWork in Class**, le slogan était lancé. L'air de rien, cette méthode est à la fois une petite révolution par rapport à l'enseignement dit traditionnel (le magistral, l'enseignement *ex cathedra*) et une piste d'évolution acceptable et progressive pour les enseignants qui souhaitent se diriger, sans négliger la transmission des savoirs, vers une formation davantage centrée sur l'apprenant, ses connaissances et ses compétences. Comme nous le voyons déjà, ces classes inversées (selon la traduction française largement répandue de *Flipped Classrooms*) repositionnent les espaces-temps traditionnels de l'enseigner-apprendre.

Clairement, les *Flipped Classrooms* évacuent, si on peut dire, la partie transmissive voire l'appropriation des savoirs de type déclaratif, hors de la classe pour redonner à cette dernière son potentiel d'apprentissage et de co-apprentissage. Il en résulte aussi une révision des statuts des savoirs (en particulier ceux de nature informelle), des rôles assumés par les étudiants et les enseignants ... En outre, nul besoin de flipper tout son enseignement en une fois : une activité parmi d'autres, quelques semaines sur le quadrimestre. De quoi expérimenter et évoluer en douceur. Malgré l'origine initiale de la méthode, une *Flipped Classrooms*, ce n'est pas juste une vidéo avant le "cours" et du débat pendant le "cours". On pourrait sommairement la décrire en un cycle à deux temps :

**(Temps 1)** Recherche d'informations, lecture d'un article, d'un chapitre, d'un blog ..., préparation d'une thématique à exposer, interviews ou micro-trottoirs ... à réaliser seul ou en groupe avant une séance en présentiel. Le résultat des investigations peut être déposé dans un dossier sur une plateforme, des avis, opinions, commentaires, questions ... peuvent être déposés sur un forum, la vidéo réalisée peut être déposée sur YouTube ...

**(Temps 2)** Présentation de la thématique, débat sur des articles lus, analyse argumentée du travail d'un autre groupe, création d'une carte conceptuelle commune à partir des avis, opinions, commentaires ... récoltés, mini-colloque dans lequel un groupe présente et un autre organise le débat ... pendant le moment (l'espace-temps) du présentiel ...

Les “inventeurs” des *Flipped Classrooms*, Jonathan Bergman et Aaron Sams (2012), expriment bien les transformations, les flips, induites par cette méthode ainsi que ses apports (voir par exemple le site The Daily Riff, 2012) :

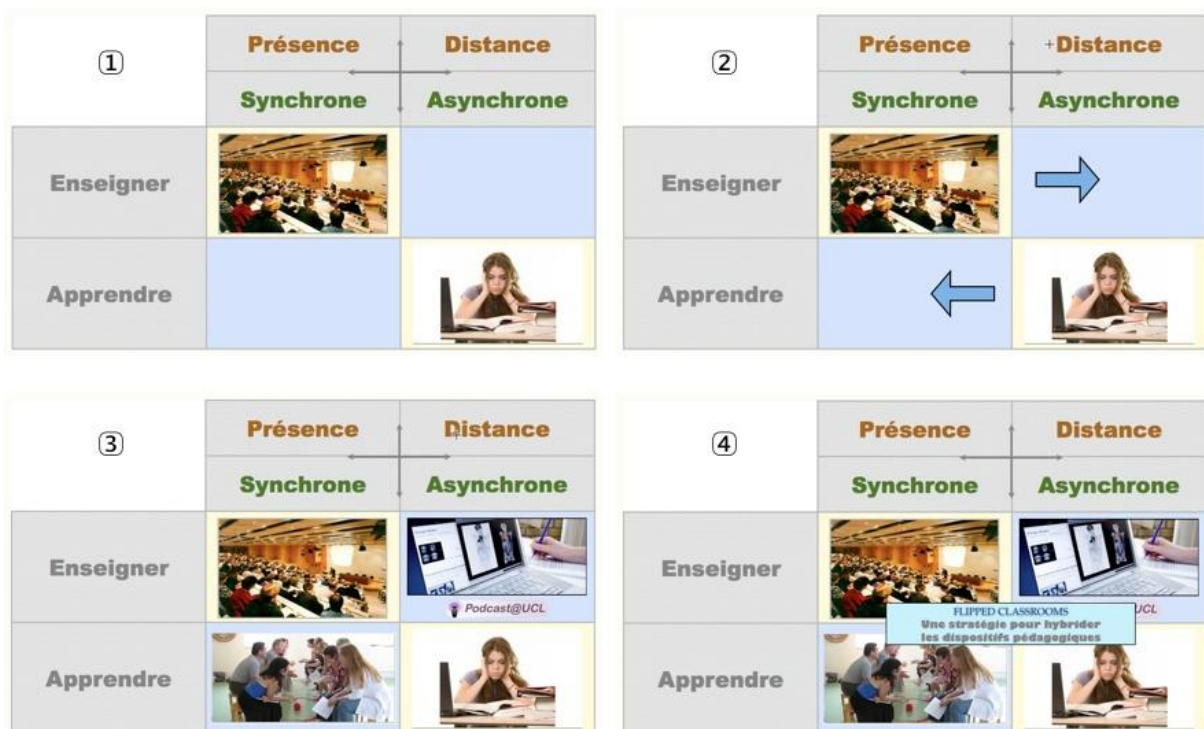
- *Un moyen d'amplifier les interactions et les contacts personnalisés entre les élèves et l'enseignant.*
- *Un environnement dans lequel les étudiants prennent la responsabilité de leurs propres apprentissages.*
- *Une classe dans laquelle l'enseignant n'est pas le maître sur l'estrade “sage on the stage” mais l'accompagnateur attentif “guide on the side”.*
- *Un mélange fertile de la transmission directe (j'enseigne) avec une approche constructiviste de l'apprentissage (C'est à eux d'apprendre).*
- *Une classe dans laquelle les élèves qui sont absents pour cause de maladie ou activités extra-curriculaires (sportifs, sorties éducatives) ne sont pas laissés en arrière.*
- *Une classe où les contenus travaillés sont accessibles tout le temps pour les révisions, les examens, la remédiation.*
- *Une classe où les étudiants sont davantage engagés dans leurs apprentissages.*
- *Un lieu où les étudiants peuvent recevoir un accompagnement personnalisé.*

### **3. Donc, une grande variété de "flip"**

Lors d'une conférence récente, Forum@TICE à Reims en 2012 (Rencontres Académiques du Numérique, 2012), j'ai proposé ma compréhension des divers « flips » qu'entraînent les *Flipped Classrooms*. Ils en font selon moi, une véritable “Killer App pédagogique” dont les institutions d'enseignement (de l'école à l'université) devraient s'emparer rapidement. Il s'agit aussi d'un tournant décisif par rapport à l'enseignement traditionnel (*ex cathedra*) hérité d'une époque où le livre était rare et d'une occasion de mutation pour les enseignants qui veulent (à juste titre d'ailleurs) transmettre les (leurs) connaissances tout en développant les plus que jamais nécessaires compétences. Les savoirs traditionnellement transmis ne “valent plus grand-chose” comme le montrent les MOOC dans lesquels les “cours” des plus prestigieuses universités sont distribués gratuitement (ceci dit, une attention particulière se porte sur les modèles financiers qui émergeront bien vite). Il nous faut donc flipper vers des dispositifs pédagogiques à hautes valeurs ajoutées et les *Flipped Classrooms* sont une modalité transitoire (en terme de développement professionnel des enseignants) de cette évolution.

#### **1) Mieux utiliser les espaces (mobilité, présence-distance) et les temps (flexibilité, synchrone-asynchrone) de l'enseigner et de l'apprendre (flipper l'espace-temps)**

Les technologies nous permettent de vaincre les contraintes usuelles d'espace-temps : le « cours » a lieu de telle heure à telle heure dans la classe 21 ou l'amphi B.



La figure ci-dessus nous montre le « flip » à l'œuvre. (1) L'enseignement traditionnel transmissif se passe en classe, les interactions ou activités des élèves sont somme toute limitée. Les devoirs se passent à la maison ainsi que la préparation des examens. (2) Le « flip » va agir reconsidérant les espaces-temps de l'enseigner-apprendre. (3) La figure se complète : la partie transmissive (les nécessaires savoirs, les principes, la théorie...) se déroule à distance de la classe soit à la maison soit dans des lieux spécialement aménagés dans l'école ; l'espace et le temps de la classe (de la rencontre avec l'enseignant) est utilisé pour les activités et les interactivités. (4) L'hybridation mélange ces différents modes d'interaction.

## 2) Proposer une formation plus individualisée et davantage en résonance avec les rythmes, les styles et les activités de chacun (flipper approches globales-analytiques, surface-profondeur).

Le principe de variété n'est pas loin ! On apprend de différentes façons avec souvent l'un ou l'autre mode privilégié ... On apprend en écoutant, en imitant, en expérimentant, en explorant, en se trompant ... en réfléchissant sur sa façon d'apprendre et celle des autres. Le **Learning by doing** est une façon d'apprendre, une ! Réfléchir sur son chemin d'apprentissage, seul ou avec les autres, est une façon d'améliorer sa compétence à apprendre.

## 3) Mieux balancer la nécessaire transmission des savoirs et le développement des savoir-faire et savoir-être, des compétences et de l'apprendre à apprendre (flipper les savoirs et les taxonomies, proposer des situations problèmes qui convoquent les savoirs).

Faut-il nécessairement avoir toutes les connaissances nécessaires, les connaissances préalables ... pour analyser, créer, faire des hypothèses ... ? Non, quand nous abordons un « problème » nous l'analysons, l'évaluons ... et nous allons ensuite à la recherche des savoirs nécessaires. La taxonomie de Bloom (Connaître d'abord, comprendre et

appliquer ensuite, analyser, synthétiser, évaluer, créer finalement) peut se retrouver "sur sa pointe" comme le montre l'apprentissage par problèmes : une situation complexe, authentique, contextualisée ... est l'occasion de convoquer les savoirs nécessaires à sa réalisation ou à sa résolution. Les savoir-faire (analyser la situation et son contexte, préciser les questions qui se posent, émettre des hypothèses, évaluer leur pertinence...) peuvent précéder les savoirs ! Sans compter que dans les dispositifs inspirés des *Flipped Classrooms*, ce ne sont pas seulement les compétences cognitives qui sont exercées ou mises à l'épreuve mais aussi des compétences transversales comme : rechercher de l'information, communiquer, travailler en équipe, exercer son esprit critique, devenir autonome, gérer son temps ...

#### **4) Rendre les étudiants davantage actifs et interactifs, plus impliqués (flipper transmission et appropriation).**

Pensons-nous vraiment que nous allons développer les compétences de nos référentiels en donnant (uniquement) des cours magistraux ! Je pense qu'ils sont révolus et qu'ils ne peuvent plus, à eux-seuls constituer le "patrimoine pédagogique" d'une institution : ils sont distribués gratuitement au travers des MOOC. Quelles valeurs ajoutées allons-nous proposer ? Rencontrer des enseignants ? Des étudiants en formation à distance nous disent avoir trouvé plus de présence dans ces cours que dans les cours en amphi. Confondrions-nous présence et proximité ? Confondrions-nous distance et absence ? Confondrions-nous enseigner et apprendre ?

#### **5) Répondre à des questions que les étudiants se posent plutôt que leur donner des réponses à des questions qu'ils ne se posent pas (flipper les rôles, flipper les savants et les ignorants)**

Plus que des terriens (qui suivent les cartes routières), ce sont des marins que nous allons devoir former. Michel Fabre nous dit : "Nous étions terriens dans un monde stable; nous sommes devenus marins dans un monde héraclitéen où tout est changement, déconstruction et reconstruction ... L'éducation doit s'adapter à ce monde problématique. La transmission des savoirs anciens devient inutilisable ; il faut "renoncer à chercher la certitude dans des référentiels fixes". Il propose :

- la carte, —l'expérience, les savoirs antérieurs, ces certitudes devenues provisoires— et
- la boussole —le questionnement, le doute, la problématisation—, pour que les jeunes s'orientent sur la carte et, surtout, puissent y ouvrir d'autres chemins. (Michel Fabre, 2011).

#### **6) Apprendre aux étudiants à apprendre et à enseigner toute la vie durant (un autre flip de l'enseigner-apprendre).**

Les exercices de compétences proposés en classe (communiquer, argumenter, présenter ces trouvailles...) prépareront les étudiants à enseigner toute la vie durant. Tous, nous dit-on, nous devons apprendre toute la vie durant, apprendre à apprendre toute la vie durant. Mais qui seront nos formateurs ? Nous bien sur ! Apprendre à enseigner ne peut plus continuer à être une pièce rapportée sur le tronc des matières enseignées ou à enseigner. Apprenons à enseigner tout au long de notre apprentissage. Les communautés d'apprentissage sont aussi des communautés de (co-)formation. Une nouvelle vision de la formation des enseignants ?

## 7) Pour les enseignants, leur permettre une appropriation (un développement professionnel) progressive ... nul besoin de tout “flipper” en une fois.

L'enseignant peut commencer par une ou deux semaines de *Flipped Classrooms* dans son “cours”, plusieurs fois une ou deux semaines au long de son cours, hybrider complètement son dispositif ...

### 4. Conclusion

Nous venons de présenter le concept des *Flipped Classrooms* en tant que forme prototypique de l'hybridation, son origine, les changements qu'il propose dans nos façons d'agir, d'apprendre, d'enseigner. Je me permets de proposer aux enseignants d'essayer cette stratégie, sur quelques heures de leur cours ou plus ... et d'échanger avec moi ou avec des collègues sur cette pratique.

### Notice bibliographique

Bergmann, J. et Sams, A. (2012). *Flip Your Classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day*. Virginia: ASCD/ISTE.

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education* 32, pp 347-364.

Blog de M@rcel (2011, 2012). J'enseigne moins, ils apprennent mieux. <http://lebrunremy.be/WordPress/?p=586> ; Classes inversées, Flipped Classrooms ... ça flippe quoi au juste ? <http://lebrunremy.be/WordPress/?p=612>

Burton, R., Borruat, S., Charlier, B., Coltice, N., Deschryver, N., Docq, F., Eneau, J., et al. (2011). Vers une typologie des dispositifs hybrides de formation en enseignement supérieur. *Distances et Savoirs*, 9(1), 69–96. Voir aussi le site <http://hy-sup.eu>

Charlier, B., Deschryver, N. et Peraya, D. (2006). Apprendre en présence et à distance. Une définition des dispositifs hybrides. *Distances et Savoirs*, 4(4), p. 469-496. Voir aussi [http://www.cairn.info/resume.php?ID\\_ARTICLE=DIS\\_044\\_0469](http://www.cairn.info/resume.php?ID_ARTICLE=DIS_044_0469)

Fabre, M. (2011). *Eduquer pour un monde problématique*. PUF (Paris).

Lebrun, M. (2007). Quality towards an expected harmony: Pedagogy and technology speaking together about innovation. *AACE Journal*, 15(2), 115-130. Chesapeake, VA: AACE. Consulté le 2 mai 2014 sur <http://www.editlib.org/p/21024>

Lebrun, M. (2005a). *Théories et méthodes pédagogiques pour enseigner et apprendre : Quelle place pour les TIC dans l'éducation ? 2ème édition revue*. De Boeck (Bruxelles), 206 pages.

Lebrun, M. (2005b). *eLearning pour enseigner et apprendre : Allier pédagogie et technologie*. Academia-Bruylant (Louvain-la-Neuve), 269 pages.

Rencontres Académiques du Numérique (2012). *Forum@Tice*, Reims (France), octobre 2012. <http://www.forumatice.fr/>

The daily riff (2012). The Flipped Class : Myths vs Reality

<http://www.thedailyriff.com/articles/the-flipped-class-conversation-689.php> et How  
the Flipped Classroom is Radically Transforming Learning

<http://www.thedailyriff.com/articles/how-the-flipped-classroom-is-radically-transforming-learning-536.php>