

THE CONVERSATION

Academic rigour, journalistic flair



Les classes inversées, vers une approche systémique (2)

November 1, 2016 11.32pm GMT

École communale de filles Joliot Curie, Bagnolet (Seine-Saint-Denis), 1964. Munae/Flickr, CC BY-NC-ND

Ce texte est issu de la journée d'étude, « Apprendre et enseigner à l'ère numérique », qui s'est tenue au Collège des Bernardins le 6 octobre 2016.

Authors



Marcel Lebrun

Professeur, Université Catholique de Louvain



Gemma Serrano

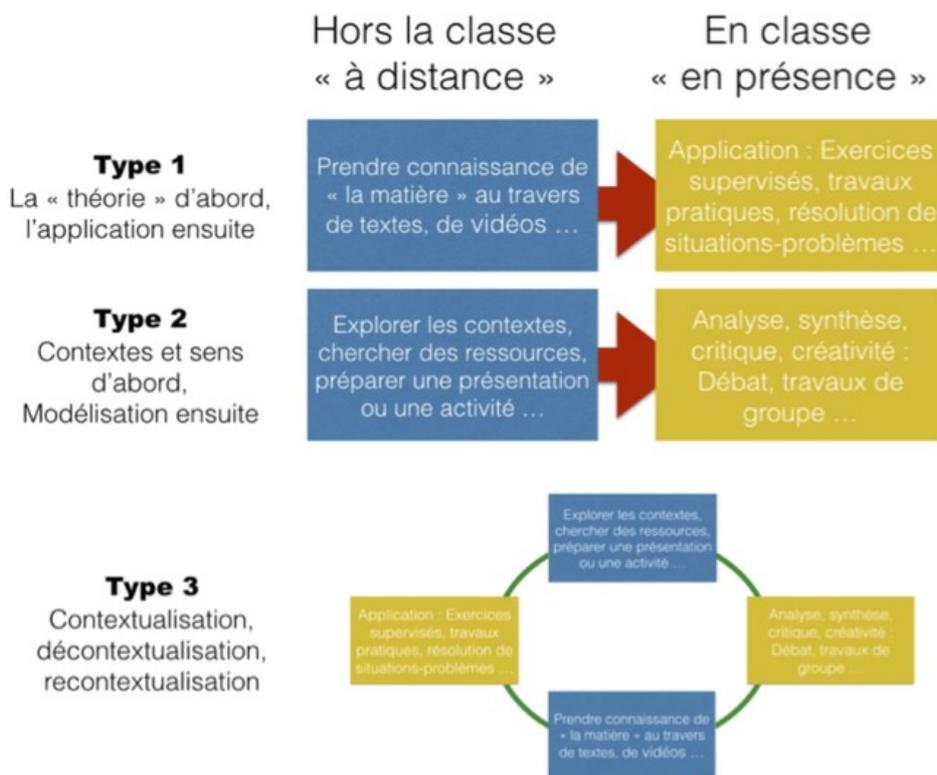
co directrice du séminaire de recherche Ecole et république du Collège des Bernardins ; professeur de Théologie à la Faculté Notre-Dame, Collège des Bernardins

Dans notre première contribution, nous avons essentiellement présenté et commenté la version originale de la classe inversée. Selon les pratiques observées et nos recherches, nous avons cependant constaté auprès d'enseignants à différents niveaux, de l'école primaire à l'enseignement supérieur,

une émergence d'une large variété de classes inversées orientées vers une prise en charge de plus en plus grande de l'apprentissage par l'apprenant lui-même. Pourrait-il en être autrement ?

Il y aurait donc différentes façons de mettre en place la classe inversée ?

Nous avons ainsi proposé sur notre **Blog** dès 2014 et dans notre livre consacré aux classes inversées, une extension du concept initial de classe inversée. Par rapport au concept initial (*les leçons à la maison et les devoirs à l'école*) que nous appelons Type 1, on adjoint dans la partie à distance (avant la classe proprement dite, en autonomie ou dans un espace aménagé dans « l'école ») des activités des élèves du type recherche d'informations, préparation d'un exposé ou d'un débat, construction d'un dispositif de formation à l'intention des autres élèves, etc. Nous avons appelé cette modalité Type 2. « L'apprenant actif » sort ainsi de la classe, en lieu et en temps, pour s'alimenter intellectuellement dans les contextes fortement marqués par le numérique et son attribut d'accessibilité des ressources, à la fois de connaissances et de pratiques. La partie supérieure de la figure ci-dessous illustre nos deux conceptions, nos deux types de classes inversées.



Présentation schématique des deux types de classes inversées et de leur intégration.

Si la partie transmissive de l'enseignement a été portée à distance dans le Type 1, le format initial de la classe inversée, cette extension du concept nous conduit à y transporter aussi d'autres formes d'apprentissage sans doute moins formelles mais davantage contextualisées (recherche d'informations, exercice de l'esprit critique, travail d'équipe...). Nous avons appelé cette variété Type 2 et elle nous conduit, par la variété des activités qu'elle apporte en conjonction avec le Type 1, à parler des classes inversées (au pluriel). Nous avons appelé Type 3 l'intégration des deux premiers types.

- **Les différents types** : on y retrouve le Type 1 celui de la classe inversée proposée initialement et le Type 2 dans lequel les activités à distance sont effectuées par les élèves eux-mêmes, de manière autonome ou en groupe, en prélude à l'activité en classe. La représentation suggère que ces deux types sont fortement prototypiques (quelque peu extrêmes), LES classes inversées les réunissant dans des proportions diverses. Nous désignerons ce mélange par l'étiquette Type 3 dans lequel les deux précédents en constituent à la fois les ingrédients et les dimensions.
- Finalement, nous avons complété la figure par une stratégie de formation, **les « classes renversées »** dans lesquelles les élèves ou les participants à la formation y contribuent à la fois au niveau des savoirs travaillés, des activités prévues (pour les autres élèves par exemple) en assumant tout à la fois les rôles d'enseignant et d'apprenant (y compris jusque la sacro-sainte évaluation).

Si on comprend bien, le Type 3 introduit une systémique entre Type 1 et Type 2 ?

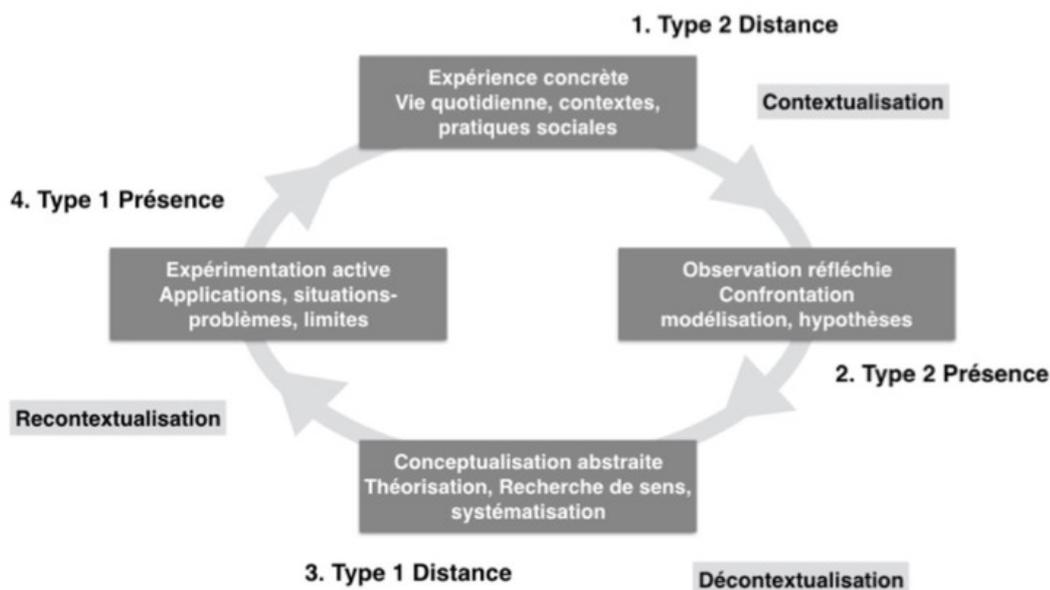
En effet, les mouvements « Théorie d'abord – exercices ensuite » (Type 1) et « Contextes d'abord – modélisation ensuite » (Type 2) se complètent. De manière plus conceptuelle, nous pouvons alors imaginer que ces différentes activités mentionnées le long des deux axes deviennent des événements d'apprentissage à organiser au sein de différents scénarios inscrits dans une certaine temporalité.

Voici un tel scénario donné ici à titre d'exemple (les numéros se réfèrent à la figure ci-dessus) :

1. **(Type 2, distance)** : hors la classe, individuellement ou en groupe, chercher les informations, instruire la thématique, ramener des éléments des contextes visités, les structurer quelque peu, préparer une petite présentation d'une manière originale... Les compétences visées seraient : recherche d'informations, validation, analyse, synthèse, créativité...
2. **(Type 2, présence)** : présenter, en classe, les informations et ressources trouvées, identifier les différences et repérer les similitudes avec les propositions des autres élèves ou d'autres groupes, vivre un « conflit » socio-cognitif, expliciter les préconceptions, faire émerger les questions, les hypothèses... Les compétences visées seraient : communication, analyse, réflexivité, modélisation...
3. **(Type 1, distance)** : hors la classe, selon le schéma initial des classes inversées, prendre connaissance des théories, relever les éléments pertinents pour la thématique étudiée, préparer une synthèse, exercer le fonctionnement du modèle... Les compétences visées seraient : apprendre, faire des liens, mémoriser, se poser et préparer des questions, synthétiser...
4. **(Type 1, présence)** : en classe à nouveau, consolider les acquis, tester les « invariants » ou les principes dégagés, faire fonctionner le modèle ou la théorie en regard des thématiques étudiées, préparer le transfert par l'approche d'autres situations... Les compétences visées seraient : comprendre, appliquer, se pencher sur les limites, transférer à d'autres contextes...

Le scénario que nous proposons pourrait être résumé ainsi : Immersion-sensibilisation (1), Collaboration-Interaction (2), Théorisation-modélisation (3), Généralisation-application (4). Ce

scénario exemplatif trouve, dans le cycle de Kolb (1984) sur l'apprentissage expérientiel, des éléments qui à la fois le structurent et le consolident. La figure ci-dessous présente cette vision systémique des événements d'apprentissage mobilisés dans les classes inversées. Nous avons également complété la figure avec les trois constituants de l'enseignement stratégique selon Tardif (1992) : contextualisation (ancrer les apprentissages dans les contextes pour leur donner du sens), décontextualisation (formaliser et structurer les savoirs d'expérience récoltés de manière à les rendre plus généralisables) et recontextualisation (appliquer ces savoirs formalisés dans d'autres situations, le transfert).



Cycle de Kolb et événements d'apprentissages mobilisés dans les classes inversées.

Différents auteurs ont déjà approché le concept des classes inversées de manière systémique, au départ de plusieurs théories de l'apprentissage, sans cependant aboutir à une détermination de ce système au départ de différentes dimensions en interaction et sans en déterminer d'éventuels effets différenciés. Mentionnons ainsi le cycle proposé par Jackie Gerstein (2011) sur son **Blog** « user-generated education » ; le cycle est construit sur différents types d'activités soit pilotées par l'enseignant soit prises en charge par les élèves. Ou encore le modèle compréhensif proposé par l'University of Queensland en Australie qui propose un cycle inspiré du précédent, ainsi que de celui de Kolb et des démarches mises en place par Eric Mazur, professeur de physique à Harvard.

Eric Mazur, Harvard propose une approche par les concepts.

Remarquons cependant que, contrairement à notre approche plus inductive, ce cycle démarre par l'approche des concepts d'abord (via des vidéos, des textes, des médias enrichis), la recherche de sens ensuite (via des questionnaires ou des discussions en ligne...) pour finalement aboutir sur les applications (projets, problèmes, présentations...). Il s'agit là peut-être d'une différence à rechercher dans les paradigmes éducatifs qui sous-tendent l'enseignement obligatoire (primaire, secondaire que nous étudions ici) et l'enseignement supérieur.

L'origine de l'engouement actuel pour les classes inversées ?

On l'aura compris, et c'est probablement une des causes du succès des classes inversées, ces dernières se trouvent au confluent de plusieurs courants qui traversent le champ de l'éducation :

- celui des objectifs, **des compétences à développer** chez les apprenants, plus récemment des **acquis d'apprentissages** (ou Learning Outcomes), ce que « l'étudiant sait, comprend, est capable de faire et de, lui-même, le démontrer » ;
- celui relatif aux **méthodes d'apprentissage**, en particulier celles congruentes aux facteurs d'apprentissage comme **les méthodes actives et interactives**, les approches par situations-problèmes, par études de cas, les apprentissages collaboratifs (Lebrun, 2005) ;
- celui relatif aux **approches innovantes de l'évaluation** (certificative mais aussi formative, l'évaluation par les pairs, les approches réflexives) ;
- et enfin, les **changements induits par le numérique** dans son sens le plus large non limité à l'informatique ou à la technique. Il ne s'agit pas comme auparavant de « numériser l'école » mais de prospecter d'autres rapports aux savoirs, aux rôles pour continuer à apprendre toute la vie durant en s'appuyant sur l'externalisation des ressources de connaissances et sur les nouveaux modes de médiation et de relations induits par le numérique.

De manière synthétique nous pourrions ainsi dire que la qualité intrinsèque des classes inversées pourrait être révélée dans cette cohérence entre objectifs, méthodes, évaluations et outils que Biggs désigne (pour les trois premiers) par *constructive alignment*, l'alignement constructif. A contrario, nous pourrions dire à ce stade que l'alignement constructif (cohérence entre objectifs, méthodes, évaluations) est un des critères de qualité des classes inversées. Une manière de redonner du sens à la présence et de restaurer l'humain au cœur d'un apprentissage émancipatoire bien éloigné de l'aliénation à laquelle la binarisation recherchée par les *big data* risque de nous conduire.



enseignement école numérique apprentissage big data pédagogies classes inversées

Collège des Bernardins