

Les 7 choses que vous devriez savoir sur ... les classes inversées (flipped classroom)

1. Qu'est-ce que c'est ?



La classe inversée est un modèle pédagogique où l'ordre habituel de l'enseignement frontal en classe suivi par le travail à faire à la maison est inversé. Typiquement, les étudiants apprennent les notions de base du cours à la maison et ensuite viennent en classe pour clarifier et appliquer les connaissances acquises par le biais d'activités faites en groupe et sous la guidance de l'enseignant.

2. Comment ça marche ?

En dehors de la classe

Les ressources d'apprentissage sont mises à disposition des étudiants sur un environnement numérique d'apprentissage. Leurs natures sont variées: cours pré-enregistré, présentation de type PowerPoint commentée, articles à lire. L'enseignant peut renforcer cette période d'apprentissage en proposant des questions de réflexion, des quizzes ou des tâches intégratives. Dans le cadre d'objectifs d'apprentissage et d'une période de temps clairement définis, l'étudiant travaille à son propre rythme et est responsable de son apprentissage.

En classe

Le temps de la classe n'est plus utilisé pour la transmission de savoirs par une seule personne, mais devient un moment d'interactions et de mise en application des connaissances acquises sous la forme de:

- discussion de cas suivie de questions à débattre en petits groupes (cf instruction par les pairs) [3,4]
- travail individuel (p. ex. création d'un arbre de concept sur une problématique donnée) et présentation mutuel du travail entre deux voisins [4]
- travail en petits groupes de 2 ou 4 personnes sur un problème [4]
- devoirs en groupe suivis de quizzes [5]
- un groupe de 4-5 étudiants présente des lectures faites à la maison et répond également aux questions de la classe [6]

Ces activités sont aussi l'occasion de revenir sur des concepts clés, de corriger des idées fausses ou de répondre aux questions des étudiants.

3. Est-ce efficace ?

Cette méthode est utilisée de l'école primaire à l'université et pour des classes allant jusqu'à 1000 étudiants. Elle requiert une préparation importante et minutieuse, tant au niveau de la préparation des ressources d'apprentissage que celui de la scénarisation des activités en classe. Mais l'effort semble porter ses fruits tant au niveau de la satisfaction des étudiants et de leur perception d'avoir mieux appris [4,6], qu'au niveau de l'amélioration des résultats aux examens [5].

4. Quelles sont les difficultés rencontrées ?

- éviter de surcharger l'étudiant de ressources d'apprentissage; en terme de charge de travail, le processus doit être neutre par rapport à un cours traditionnel [2]
- bien que des vidéos de cours ne soient de loin pas les seules sources d'apprentissage, elles sont largement utilisées dans cette méthode. Leur création requiert un soutien technique et une certaine expertise de la part de l'enseignant.
- préparer les étudiants à la méthode afin qu'ils adoptent une attitude responsable et collaborante [2, 3, 4]
- idéalement, il faudrait de grandes salles adaptées au travail en petit groupe [7]

5. Où est-ce que cette méthode est pratiquée ?

Ces deux dernières années, cette méthode a fait le buzz des milieux de l'enseignement et même de la presse générale. L'[école de médecine de Stanford](#) est en train de re-penser son curriculum en mettant cette méthode au centre de sa stratégie pédagogique.

A l'université de Genève, des enseignants de l'Institut des sciences de l'environnement (ISE), ont expérimenté avec succès cette méthode et des [ateliers sont proposés par Formey](#), le service de soutien à l'enseignement et l'apprentissage de l'Université de Genève.

6. Quelle est l'évolution de cette méthode ?

Bien que cette méthode requière une préparation minutieuse, elle laisse beaucoup de place à l'expérimentation et, parfois, les enseignants ne savent pas comment utiliser le temps libéré de la classe. En contrepoint à ce souci, la méthode "Team Based Learning (TBL)" est une forme de classe inversée mais beaucoup plus structurée et qui vérifie le degré de préparation des étudiants. A signaler que certains utilisent des MOOCs comme ressources d'apprentissage.

7. Quelles sont les implications pour l'enseignement chez nous ?

Les cours ex-cathedra constituent le corps de l'enseignement de première année de médecine et, conceptuellement, rien ne s'opposerait à l'usage de cette méthode avec des grandes classes. Les classes inversées pourraient aussi être considérées pour les années suivantes en tant que format alternatif et complémentaire à l'APP.

Références

1. Lestonat, Elodie. 2015. « [La classe inversée en 5 épisodes](#) ». *Thot Cursus*, site web consulté le 4 mai 2015
2. Moffett, Jennifer. 2015. « Twelve tips for "flipping" the classroom ». *Medical Teacher* 37 (4): 331-36. doi:10.3109/0142159X.2014.943710.
3. Sharma, Neel, C. S. Lau, Iain Doherty, et Darren Harbutt. 2015. « How we flipped the medical classroom ». *Medical Teacher* 37 (4): 327-30. doi:10.3109/0142159X.2014.923821.
4. Galway, Lindsay P., Kitty K. Corbett, Timothy K. Takaro, Kate Tairyan, et Erica Frank. 2014. « A Novel Integration of Online and Flipped Classroom Instructional Models in Public Health Higher Education ». *BMC Medical Education* 14 (1): 181. doi:10.1186/1472-6920-14-181.
5. Tune, Johnathan D., Michael Sturek, et David P. Basile. 2013. « Flipped Classroom Model Improves Graduate Student Performance in Cardiovascular, Respiratory, and Renal Physiology ». *Advances in Physiology Education* 37 (4): 316-20. doi:10.1152/advan.00091.2013.
6. McLaughlin, Jacqueline E., Mary T. Roth, Dylan M. Glatt, Nastaran Gharkholonarehe, Christopher A. Davidson, LaToya M. Griffin, Denise A. Esserman, et Russell J. Mumper. 2014. « The Flipped Classroom: A Course Redesign to Foster Learning and Engagement in a Health Professions School ». *Academic Medicine* 89 (2): 236-43. doi:10.1097/ACM.0000000000000086.
7. Baepler, Paul, J. D. Walker, et Michelle Driessen. 2014. « It's not about seat time: Blending, flipping, and efficiency in active learning classrooms ». *Computers & Education* 78 (septembre): 227-36. doi:10.1016/j.compedu.2014.06.006.

Notes

1. La structure de ce document est inspirée de "[7 Things You Should Know About ...](#)" développée par Educause
2. L'icône de la section 1 de ce document a été créée par le Duke Innovation Co-Lab de l'université de Duke et est disponible sur le site [NounProject](#).
3. Ce document est téléchargeable à <http://www.unige.ch/medecine/udrem/fr/unit/actualites/>
4. Auteurs: [Anne Baroffio](#) et [Daniel Scherly](#)

