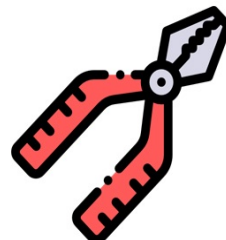
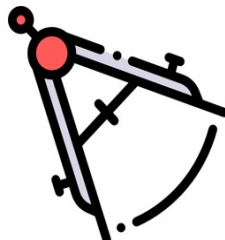
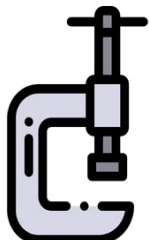
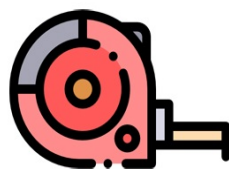
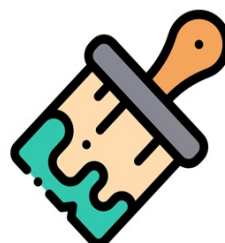
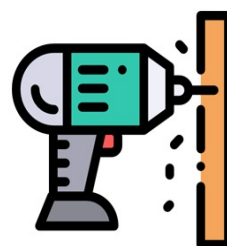
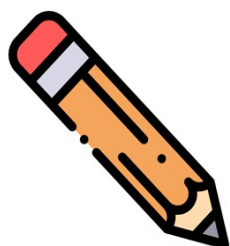


Congrès BIS
30 août 2018



FORMATION DES USAGERS

kit de survie
à l'attention des
formateurs
débutants



Atelier animé par
Mathilde Panes & Raphaël Grolimund
bibliothécaires et formateurs
Bibliothèque de l'EPFL

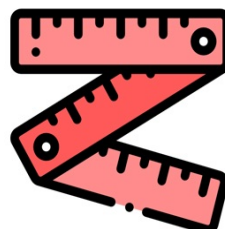


Table of Contents

À propos de ce document	1.1
Introduction	1.2
Flipped classroom	1.3
Game based learning	1.4
Productive failure	1.5
Teachback	1.6
ConcepTests	1.7
Jeu de l'enveloppe	1.8
Autres méthodes	1.9
Références	1.10

Formation des usagers: kit de survie à l'attention des formateurs débutants

Contexte

Notes de cours de l'atelier créé pour le **Congrès BIS 2018** (29-31 août 2018) à Montreux

Objectifs du cours

Donner aux formateurs débutants des bases et des ressources pour préparer une formation

Auteurs

Mathilde Panes, *bibliothécaire et formatrice*

mathilde.panes@epfl.ch

Raphaël Grolimund, *bibliothécaire formateur*

raphael.grolimund@epfl.ch

Version 0.1

La dernière version de ce document est disponible sur <https://fbib.gitbook.io/kit-formateur-debutant/>.

Licence CC BY



Ce document est mis à disposition selon les termes de la Licence [Creative Commons Paternité 4.0 International](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Les fichiers source sont disponibles sur <https://github.com/epfllibrary/kit-formateur-debutant>.

Informations complémentaires

Tous les liens ont été consultés avant la mise en ligne du document et étaient accessibles.
La date de consultation correspond à la date de publication de la présente version.

Crédits

Les icônes utilisées sur la couverture ont été créées par Freepik et publiées sur flaticon.com.

Elles sont toutes disponibles dans les sources de ce document:

<https://github.com/epflibrary/kit-formateur-debutant/tree/master/icones>

Introduction

Ce document est le support de cours distribué aux participants de l'atelier "Formation des usagers : kit de survie à l'attention des formateurs débutants" donné lors du Congrès des Bibliothèques de Suisse 2018.

Pour former leurs usagers, les bibliothécaires ont à disposition les mêmes méthodes pédagogiques et outils que les enseignants. Pourtant, par faute de temps ou d'occasions, ces méthodes et outils ne sont pas forcément intégrés aux formations données par les bibliothécaires.

Nous proposons ici aux participants de sélectionner les méthodes et outils qui les intéressent afin de se constituer un kit de survie pour la formation des usagers et de commencer à intégrer des méthodes pédagogiques et outils éprouvés dans leur pratique de formateur.

Ce kit contient :

- une introduction
- des méthodes, selon la composition de chacun
- une liste des autres méthodes pédagogiques à explorer
- une bibliographie

Flipped-classroom

Description

Dans la classe inversée, les connaissances théoriques sont en partie acquises grâce à un travail préalable, effectué par les apprenants avant que le cours ait lieu. Durant le temps en classe, le formateur prévoit des activités pour renforcer les connaissances acquises au préalable. Plus précisément, la préparation du cours par l'apprenant se fait avec une sélection de ressources sélectionnées par le formateur, quelque soit le support, du manuel à la vidéo. En classe, pour renforcer et appliquer les connaissances, plusieurs activités peuvent être menées. Il peut simplement s'agir de demander aux apprenants de restituer ce qu'ils ont appris, en s'exprimant devant le reste de la classe ou juste devant un camarade. Le but de la méthode est aussi que le temps en classe soit destiné à l'interaction entre les apprenants. Si les connaissances sont déjà acquises, c'est l'occasion idéale de les faire travailler en groupe, en leur donnant une tâche pratique à réaliser.

Taille du groupe

L'aspect inversé de la classe peut fonctionner avec toutes les tailles de groupe. Par contre, les activités réalisées en classe pour activer les connaissances acquises au préalable sont dépendantes de la taille du groupe.

Temps nécessaire

La clé de réussite de la classe inversée n'est pas forcément le temps mais bien le respect de la méthode. Une relation suivie avec les apprenants peut éventuellement augmenter l'adhérence à la méthode.

Exemple

Pour cet atelier, nous aurions pu envoyer quelques ressources d'information, comme de articles sur les méthodes pédagogiques, à une partie des participants inscrits. Au reste du groupe, nous aurions demandé de se renseigner sur une liste d'outils utilisables dans le cadre de formation.

En classe, nous aurions prévu que chacun de fasse une synthèse de la méthode / outil étudié au préalable, puis, par groupe, vous auriez travaillé sur une séquence de cours en incluant les méthodes et outils présentés au début de l'atelier.

Apprentissage basé sur le jeu

Description

L'apprentissage basé sur le jeu est l'inclusion du jeu ou de mécaniques de jeu dans le contexte de la classe ou du travail. L'apprentissage basé sur le jeu crée une structure et un système de récompense qui permettent de mettre en lumière des contenus de manière attrayante. Celle augmente la motivation et la mémorisation.

Taille du groupe

Dépend du jeu. Une mise à l'échelle peut être effectuée pour certains jeux : dans un petit groupe, chacun joue individuellement mais si le groupe est plus grand, les joueurs forment des équipes.

Temps nécessaire

Dépend du jeu. Pensez à prévoir 25% du temps pour la mise en place et pour l'explication des règles puis 50% du temps comme temps de jeu effectif. Finalement, les derniers 25% du temps sont consacrés à la reprise (explication de certains contenus, réponses aux questions et calcul des résultats).

Le temps de création d'un jeu est considérable : il est possible de reprendre un jeu déjà existant. Si on crée un jeu à part entière, réfléchir au nombre d'opportunités de réutilisation et choisir une thématique récurrente.

Pour commencer à intégrer l'apprentissage basé sur le jeu dans ses formations, nous préconisons d'instaurer des mécaniques de jeu : scores, rapidité dans la complétion d'un exercice pour désigner un gagnant, signifier le progrès de chacun des participants de manière visuelle, etc.

Exemple

Quizz avec calcul des scores: Les étudiants travaillent en deux groupes de la même taille et doivent répondre à des questions en lien avec la thématique de la citation. Le score est calculé en temps réel grâce à un système de clickers, ce qui permet de maintenir l'esprit de compétition.

Productive failure

Description

"Les apprenants essaient de résoudre un problème complexe avant que les principes et méthodes correctes ne leur soient enseignées. Les essais initiaux les amènent à échouer ou à trouver une solution médiocre, mais le processus d'exploration de différentes pistes les met sur la voie d'une compréhension plus profonde. L'enseignant-e explique ensuite la solution correcte et les principes qui lui sous-tendent." (trad. et légèrement adapté de Sharples, 2016, p. 16)

L'important est de bien définir le problème soumis aux apprenants en fonction des principes et méthodes que vous voulez leur faire comprendre.

Taille du groupe

Cette méthode est applicable autant avec de petits groupes qu'avec un grand auditoire.

Temps nécessaire

Le temps nécessaire pour appliquer cette méthode dépend du problème choisi, mais il est certain qu'une heure au minimum est nécessaire.

Exemple

Vous voulez faire comprendre comment fonctionne la réutilisation de contenus dans un travail de maturité (exception pédagogique, licence Creative Commons, citation des sources, etc.). Vous donnez donc un panel de citation, d'images, etc. en lien avec une thématique et vous demandez aux apprenants de sélectionner ce qui pourra être réutiliser, sachant que le gymnase/lycée dans lequel le travail est fait, met les travaux en ligne. Vous exposez ensuite la bonne réponse en expliquant pourquoi et en nuancant lorsque c'est nécessaire.

Teachback

Description

"Une personne (généralement un expert ou enseignant) explique quelque chose qu'il connaît sur un sujet à une autre personne (généralement quelqu'un ne connaissant pas le sujet). Le novice essaie ensuite d'enseigner ces nouvelles connaissances en retour à l'expert. Si le novice y parvient, l'expert creuse un peu plus le sujet. Si le novice n'y parvient pas, l'expert essaie de clarifier son explication et le novice essaie de l'enseigner en retour à l'enseignant jusqu'à ce qu'ils tombent d'accord." (trad. et légèrement adapté de Sharples, 2016, p. 19)

Taille du groupe

Cette méthode est parfaitement adaptée à de la formation personnalisée.

Temps nécessaire

Le temps de préparation varie en fonction du sujet, mais il n'est en principe pas très important. Une bonne préparation ou une connaissance pointue du sujet, couplées à une présentation claire, sont toutefois nécessaires. Le temps de formation, lui, dépend principalement du niveau de l'apprenant.

Exemple

Vous voulez faire comprendre à un enseignant quand l'exception pédagogique s'applique. Vous lui expliquez le principe de base et les conditions à remplir (matériel circonscrit à une classe). S'il saisit cela, vous pouvez aller plus loin en abordant les dispositifs de plus en plus éloignés de l'exception pédagogique (Moodle, site web dédié avec gestion des accès, MOOC, site web ouvert à tous).

Questions conceptuelles (Concept tests)

Description

Les questions conceptuelles ou, en anglais, concept tests, telles que décrites par Eric Mazur (Mazur, 2014) sont une méthode qui permet de vérifier la compréhension d'un concept par les participants. Trop souvent le formateur ou la formatrice ne s'assure pas réellement qu'une notion est acquise. Il / elle va simplement demander si les apprenants ont des questions ou poser une question qui fait appel à la mémoire et non à la compréhension du contexte. Les questions conceptuelles ont pour but de vérifier que le concept est compris. D'une part, la nature des questions se concentre sur un concept. D'autre part, les apprenants ont la possibilité de discuter du concept avec leurs pairs et ainsi de confronter leur compréhension du concept en s'adressant à une autre personne.

Taille du groupe

Cette méthode est adaptée à des groupes de 10 à beaucoup plus de personnes. Dans l'idéal, le groupe est composé d'un nombre pair. Si la taille du groupe augmente, la difficulté réside dans le fait qu'il serait pratiquement plus difficile pour le formateur d'estimer le taux de compréhension dans l'entier du groupe.

Temps nécessaire

Au minimum 15 minutes pour le déroulement de la séquence. 3-5 minutes pour expliquer la réponse correcte. Un temps variable si le concept n'a pas été compris par une partie suffisante de la classe et qu'il faut le réexpliquer.

Exemple et déroulement

Sur le thème des opérateurs booléens, demander aux étudiants, selon une équation adaptée, laquelle donneraient plus de résultats en proposant une réponse avec une prépondérance de l'opérateur OR et une autre réponse avec une prépondérance des AND. Les apprenants ne cherchent pas dans une base de données mais déduisent eux même le résultat.

Le déroulement de la séquence est le suivant :

- la question est posée et reste affichée à l'écran
- les étudiants réfléchissent individuellement (ils peuvent noter leur réponse)

- les étudiants expliquent leur réponses à leur voisin, et vice-versa (c'est la méthode de l'instruction par les pairs)
- ils peuvent noter une autre réponse s'ils prennent des notes
- les réponses sont transmises au formateur, par main levée par exemple
- le formateur donne la réponse correcte, et, en fonction du taux de réponses correctes observé à l'étape précédente, il prend le temps de réexpliquer la notion présentée en préambule

Le jeu de l'enveloppe

Description

"Le jeu de l'enveloppe est particulièrement adapté à la recherche de solutions à plusieurs problèmes donnés." (Hourst, 2015, p. 79)

Cet exercice comporte une étape un peu délicate: le 1er groupe qui traite un problème ne doit pas chercher des solutions; ce groupe doit définir les critères qui vont servir à évaluer les solutions des autres groupes.

Taille du groupe

Cette méthode est adaptée à des groupes de la taille d'une classe (15 à 30 personnes).

Temps nécessaire

Il faut compter 20-25 minutes par groupe. Ainsi, si vous formez 4 groupes, l'exercice durera entre 1h20 et 1h45 (mise en commun et correction comprises). Le temps de préparation est de l'ordre de 1-2h.

Exemple

Vous voulez faire comprendre aux étudiants comment fonctionne la publication scientifique. Vous décidez de les mettre dans les souliers d'un éditeur scientifique qui crée une nouvelle revue scientifique.

Vous répartissez les étudiants en 4 groupes et vous leur donnez les 4 points suivants à régler:

1. lister les directives à fournir aux auteurs
2. choisir la modèle de validation des articles soumis (quel *peer review* ?)
3. définir le personnel nécessaire pour faire tourner le journal
4. décider du modèle économique (journal traditionnel ou *Open Access*, prix pratiqués, etc.)

Chacun de ses problèmes n'a pas qu'une seule solution correcte.

Autres méthodes

Voici une petite liste de méthodes pédagogiques que nous ne développons pas ici, mais qui peuvent être intéressantes à découvrir pour les formateurs débutants.

bring your own device (Sharples, 2014, pp. 17-19)
dynamic assessment (Sharples, 2014, pp. 23-25)
flipped classroom (Sharples, 2014, pp. 15-16)
gamification (Reichler, 2016)
guest speaker (Allan, 2016, p. 83)
hands-on sessions (Allan, 2013, 46)
ice breaker (Allan, 2016, pp. 85-86)
learning through argumentation (Sharples, 2015)
learning through video games (Sharples, 2016)
mind mapping (Allan, 2016, pp. 86-87)
open textbooks (Ferguson, 2017, pp. 15-18)
peer instruction (Mazur, 2014)
poster, infographs (Allan, 2016, pp. 87)
questionnaires (Allan, 2013, p.54) stories and metaphors (Allan, 2013, p. 53)
student presentations (Allan, 2016, pp. 87-88)

Références

Cette liste fournit aussi bien les références des ouvrages cités dans le présent document que des lectures supplémentaires qui peuvent intéresser toutes les personnes intéressées à découvrir de nouvelles méthodes pédagogiques. Il convient toutefois de ne pas perdre de vue qu'il s'agit d'une **liste sélective et subjective**.

Cette bibliographie est tenue à jour sur [Zotero](#).

ALLAN, Barbara, 2013. *The no-nonsense guide to training in libraries*. London : Facet Publishing. ISBN 978-1-85604-828-6.

ALLAN, Barbara, 2016. Learning and teaching activities. In : *Emerging strategies for supporting student learning: a practical guide for librarians and educators*. London : Facet Publishing. pp. 75-99. ISBN 978-1-78330-107-2.

ANDERSON, Lorin W. et KRATHWOHL, David R., 2001. *A taxonomy for learning, teaching, and assessing : a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. New York, NY : Longman. ISBN 0-321-08405-5.

CROUCH, Catherine H. et MAZUR, Eric, 2001. Peer Instruction: Ten years of experience and results. In : *American Journal of Physics*. septembre 2001. Vol. 69, n° 9, p. 970-977. DOI [10.1119/1.1374249](https://doi.org/10.1119/1.1374249).

FAVRE, Nathalie et ARNOULD, Rémi, 2016. Clickers, flipped-classroom et méthodologie de recherche : quand la technologie accompagne la pédagogie. In : *I2D – Information, données & documents*. 4 octobre 2016. Vol. me 53, n° 3, pp. 7-9.

FERGUSON, Rebecca et al., 2017. *Innovation Report 6 : Innovating Pedagogy 2017: exploring new forms of teaching, learning and assessment, to guide educators and policy makers* [en ligne]. Milton Keynes. Open University. [Consulté le 29 août 2018]. Disponible à l'adresse : <https://iet.open.ac.uk/file/innovating-pedagogy-2017.pdf>.

HATTIE, John, 2009. *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London : Routledge. ISBN 978-0-415-47618-8.

HATTIE, John et TIMPERLEY, Helen, 2007. The Power of Feedback. In : *Review of Educational Research*. 1 mars 2007. Vol. 77, n° 1, p. 81-112. DOI [10.3102/003465430298487](https://doi.org/10.3102/003465430298487).

HOURST, Bruno et THIAGARAJAN, Sivasailam, 2014. *Modèles de jeux de formation : les jeux-cadres de Thiagi*. 3e éd. Paris : Ed. d'Organisation/Eyrolles. Livres outils. Formation. ISBN 2-212-53937-1.

KALETA, Robert et JOOSTEN, 2007. Student Response Systems: A University of Wisconsin System Study of Clickers. In : *EDUCAUSE Center for Applied Research Bulletin* [en ligne]. 2007. n° 10. [Consulté le 26 août 2018]. Disponible à l'adresse : <https://library.educause.edu/resources/2007/5/student-response-systems-a-university-of-wisconsin-system-study-of-clickers>.

LEBRUN, Marcel et GILSON, Coralie, 2017. Vers une typologie des classes inversées. In : *Revue Education et Formation*. 2017. p. 22.

MAZUR, Eric, 2014. *Peer instruction : une méthode éprouvée d'enseignement interactif*. Lausanne : Presses Polytechniques et Universitaires Romandes. ISBN 978-2-88915-082-3.

PRIESTNER, Andy, 2015. *The Speaking Wall. I : #UKANTHROLIB* [en ligne]. 18 janvier 2015. [Consulté le 15 août 2018]. Disponible à l'adresse : <https://ukanthrolib.wordpress.com/2015/01/18/the-speaking-wall/>.

REICHLER, Fantin, 2016. *Autoformation à l'information literacy par la gamification* [en ligne]. Travail de Bachelor. Genève : Haute école de gestion. [Consulté le 29 août 2018]. Disponible à l'adresse : <https://doc.rero.ch/record/278089>.

SHARPLES, Mike et al., 2015. *Innovation Report 4 : Innovating Pedagogy 2015: exploring new forms of teaching, learning and assessment, to guide educators and policy maker* [en ligne]. Milton Keynes. Open University. [Consulté le 29 août 2018]. Disponible à l'adresse : https://iet.open.ac.uk/file/innovating_pedagogy_2015.pdf.

SHARPLES, Mike et al., 2014. *Innovation Report 3 : Innovating Pedagogy 2014: exploring new forms of teaching, learning and assessment, to guide educators and policy makers* [en ligne]. Milton Keynes. Open University. [Consulté le 29 août 2018]. Disponible à l'adresse : <https://iet.open.ac.uk/file/innovating-pedagogy-2014.pdf>.

SHARPLES, Mike et al., 2016. *Innovation Report 5 : Innovating Pedagogy 2016: Exploring new forms of teaching, learning and assessment, to guide educators and policy makers* [en ligne]. Milton Keynes. Open University. Disponible à l'adresse : https://iet.open.ac.uk/file/innovating_pedagogy_2016.pdf.

SHARPLES, Mike et al., 2013. *Innovation Report 2 : Innovating Pedagogy 2013: exploring new forms of teaching, learning and assessment, to guide educators and policy makers* [en ligne]. Milton Keynes. Open University. [Consulté le 29 août 2018]. Disponible à l'adresse : <https://iet.open.ac.uk/file/innovating-pedagogy-2013.pdf>.

SHARPLES, Mike et al., 2012. *Innovation Report 1 : Innovating Pedagogy 2012: exploring new forms of teaching, learning and assessment, to guide educators and policy makers* [en ligne]. Milton Keynes. Open University. [Consulté le 29 août 2018]. Disponible à l'adresse : <https://iet.open.ac.uk/file/innovating-pedagogy-2012.pdf>.

SMITH, M. K., WOOD, W. B., ADAMS, W. K., WIEMAN, C., KNIGHT, J. K., GUILD, N. et SU, T. T., 2009. Why Peer Discussion Improves Student Performance on In-Class Concept Questions. In : *Science*. 2 janvier 2009. Vol. 323, n° 5910, p. 122-124. DOI [10.1126/science.1165919](https://doi.org/10.1126/science.1165919).

VYGOTSKY, Lev S., 1978. Interaction between learning and development. In : *Mind in society : the development of higher psychological processes*. Cambridge (Mass.) : Harvard University Press. pp. 79-91. ISBN 978-0-674-57628-5.