

L'innovation pédagogique en 20 concepts

Petit lexique à l'usage des débutants

Par Jeannie Bisson, Romuald Drot et Gilles Uhlich

université
PARIS-SACLAY



Les **20 fiches** suivantes ont pour but de présenter de manière synthétique certains concepts clés

issus de la recherche en pédagogie universitaire. Il ne s'agit pas d'être exhaustif ou trop technique mais de définir simplement des termes ou des notions qui sont parfois assénés au détour de discussions d'équipes pédagogiques sans autre forme de vulgarisation. Chaque fiche propose une définition du **concept en une phrase**, puis **en moins de 200 mots**. Enfin, des **références** pour approfondir le sujet sont proposées et les **formations** de l'Université Paris-Saclay en lien avec le concept sont mentionnées.

Sommaire

- 4 Acquis d'apprentissage visés
- 5 Alignement pédagogique
- 6 Apprentissage
- 7 Apprentissage hybride
- 8 Apprentissage par problèmes (APP)
- 9 Approche compétence
- 10 Approche programme
- 11 Classe renversée
- 12 Connaissances, Savoirs et Compétences
- 13 E-learning
- 14 Evaluation sommative, formative et formatrice
- 15 Learning Lab
- 16 LMS, MOODLE et eCAMPUS
- 17 MOOC et SPOC
- 18 Pédagogie active
- 19 Pédagogie inversée
- 20 Planification pédagogique
- 21 Portfolio
- 22 Taxonomie de Bloom
- 23 Tests de positionnement et remédiation

Acquis d'apprentissage visés

En une phrase...

Les acquis d'apprentissage visés, définis sous forme de savoir, d'aptitude ou de compétence sont ce qu'un étudiant sait, comprend et est capable de réaliser au terme du processus d'apprentissage.

En moins de 200 mots...

Les acquis d'apprentissages (AA) ne peuvent s'envisager qu'au terme d'une formation. Ils prennent en compte, en partie, les compétences à mobiliser dans le cadre d'une future professionnalisation. Ils portent aussi sur la **capacité de l'étudiant à mobiliser ces apprentissages**, avec pertinence, tout en manifestant une attitude adaptée. Il s'agit des objectifs d'un cours par exemple. Les acquis d'apprentissage se manifestent en fonction d'un contexte déterminé, par exemple dans un environnement simulé de la situation professionnelle.

Formaliser des AA nécessite de définir des comportements observables. Si savoir ou connaître peuvent être des attendus d'un cours, ce ne sont pas des verbes caractérisant un comportement. Un AA doit être **observable**, il convient alors d'utiliser des **verbes d'action** : énumérer, lister, décrire, formuler, relier, sélectionner, nommer, reproduire.... Rédiger les AA incite à se poser la **question de l'évaluation**. L'AA se manifeste dans des conditions de vitesse plus ou moins contrainte qui sont déterminées à l'avance. La stabilité de la réponse de l'apprenant dans un contexte de plus

en plus contraignant est une garantie de solidité des acquis. Il est donc attendu que la manifestation de l'apprentissage se réalise plusieurs fois.

Pour aller plus loin...

- [1] Conseil de l'éducation et de la formation de la Communauté française de Belgique, Avis no 100, février 2008.
- [2] Lebrun M. (2010). Les compétences et les « CCC » : Capacités, Contextes et Contextes, Learning Outcomes, apprentissage et dispositif, approche programme, document synthèse [archive] de l'Université de Printemps (IPM, 2010).
- [3] Guide Alignement pédagogique et Approche Programme Compétences, Université Pari-Saclay.

Formations en lien...

- Concevoir un dispositif d'apprentissage actif (Site Orsay)

Alignement pédagogique

En une phrase...

Il y a alignement pédagogique lorsque les objectifs d'apprentissage sont cohérents avec les activités pédagogiques et les stratégies d'évaluation.

En moins 200 mots...

Le concept d'alignement pédagogique est à la base de la pédagogie universitaire. Il s'agit d'une méthode de **conception** et d'**évaluation** d'un **apprentissage** des étudiants qualifié de profond (deep learning).

L'alignement des objectifs, des méthodes et des évaluations répond à un schéma que l'on peut résumer par **3 questions successives** que tout enseignant désireux de vérifier l'alignement pédagogique de son cours doit se poser :

- 1)** Que doit savoir et savoir-faire un étudiant à la fin du cycle d'apprentissage (séance/UE/ semestre) ? Il s'agit donc ici de définir les objectifs d'apprentissage visés (AAV).
- 2)** Quelles activités pédagogiques doivent être mises en place pour aider les étudiants à atteindre les objectifs ?
- 3)** Comment évaluer l'atteinte des objectifs ?

En tant qu'**apprentissage en profondeur**, le but est de conduire les étudiants à utiliser des stratégies d'élaboration et d'organisation plutôt que des stratégies de mémorisation. Dans cette approche, l'**apprenant**

construit ses propres connaissances à travers les activités d'apprentissage dans lesquelles il s'engage (aspect constructiviste). Toutefois, il faut veiller à ce que les étudiants qui connaissent précisément avant le début du cours les attendus et les évaluations évitent l'écueil de ne se focaliser que sur ce qui va être testé, en négligeant le reste.

Pour aller plus loin...

- [1]** Poumay, M. (2014). Six leviers pour améliorer l'apprentissage des étudiants du supérieur. Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur, 30-1.
- [2]** Biggs, J. B. (2003). Teaching for quality learning at university (2^{ème} éd.). Buckingham: Open University Press/Society for Research into Higher Education.
- [3]** Guide Alignement pédagogique et Approche Programme Compétences, Université Paris-Saclay.

Formations en lien...

- Les essentiels du syllabus (Site Orsay)
- Découverte des apprentissages actifs (Site Orsay)
- Concevoir un dispositif d'apprentissage actif (Site Orsay)
- Comment évaluer les étudiants en TP ? (Site Orsay)
- Comment évaluer une épreuve orale ? (Site Orsay)

Apprentissage

En une phrase...

L'apprentissage est une modification stable et durable du comportement de l'étudiant qui lui permet de résoudre des problèmes qu'il n'arrivait pas à solutionner auparavant.

En moins de 200 mots...

L'apprentissage, consistant en une modification stable et relativement durable du comportement de l'étudiant, amène ce dernier à répéter cette nouvelle habileté dans des environnements différents. **Apprendre** n'est pas un acte cumulatif et répétitif, c'est un **changement profond** qui consiste à construire ou reconstruire un nouveau sens sur son activité.

Quand l'apprentissage se manifeste par la transformation du comportement d'un individu, il se caractérise alors par un ensemble d'actions exercées sur le milieu extérieur pour en modifier les états ou pour changer sa propre situation par rapport à ce milieu. **Apprendre pour l'étudiant ne revient pas seulement à s'adapter à son milieu, c'est aussi être en capacité de le transformer.**

La mise en situation d'apprendre permet à l'étudiant de se confronter à une tâche nouvelle tout en l'éclairant sur ses propres démarches d'investigation et de réflexion. Ainsi, l'apprenant va créer les conditions de son développement.

Apprendre pour se développer ne peut être envisagé indépendamment des situations qui le génèrent. « Le seul bon enseignement est celui qui précède le développement ». Apprendre correspond alors à un saut qualitatif dans la maîtrise d'un nouveau

comportement intellectuel et physique.

Pour aller plus loin...

- [1] Reuchlin M. (1983). Psychologie. Paris, PUF.
- [2] Astolfi J.P. (1992). L'école pour apprendre. ESF.
- [3] Piaget J. (1972). Problèmes de psychologie génétique. Denoël.
- [4] Vygotsky L. (1934/2013). Pensée et langage. La dispute.

Formations en lien...

- Découverte des apprentissages actifs (Site Orsay)
- Concevoir un dispositif d'apprentissage actif (Site Orsay)
- Partir du bon pied, comment mettre la pédagogie en pratique ? (Site Orsay)
- Quel accompagnement pour les étudiants dans de nouvelles pratiques pédagogiques ? (Centrale Supélec)

Apprentissage hybride

En une phrase...

L'apprentissage hybride (en anglais « blended learning ») est une formule pédagogique consistant en une combinaison de séquences de formation en ligne (e-learning) et de formation en présentiel.

En moins de 200 mots...

La formation hybride est un : « Système de formation qui comprend, en proportion variable, des activités de formation offertes en présence physique des étudiants et de l'enseignant ainsi que des activités de formation à distance, synchrones ou asynchrones ». (Politique de la Formation à distance, article 2.5)

Un **cours hybride** vise à offrir, aux étudiants et aux enseignants, une **plus grande flexibilité**. Le temps passé en salle de cours est réduit, mais jamais entièrement éliminé. Son organisation comprend minimalement un certain nombre d'activités et de séances à distance. De manière générale, la plupart des chercheurs et des universités considèrent qu'un cours hybride comporte **entre 20 % et 80 % des séances de cours offertes dans un mode à distance**.

Selon les objectifs d'apprentissage poursuivis, les préférences de l'enseignant ou les caractéristiques du groupe d'étudiants, chaque cours adoptera un design pédagogique distinct.

Si l'atteinte des objectifs d'apprentissage demeure toujours la priorité, la multiplicité des combinaisons possibles en mode hybride appelle à une **planification pédagogique réfléchie et systémique**. Concevoir un cours hybride ne correspond pas à l'idée réductrice de simplement créer un site Web, d'y déposer les présentations en

classe et de demander aux étudiants de les consulter.

Pour aller plus loin...

- [1] <https://www.enseigner.ulaval.ca/ressources-pedagogiques/developper-un-cours-en-formation-hybride>.
- [2] Berthiaume A., Daele A. (2013). Comment choisir des méthodes d'enseignement adaptées ? Dans D. Berthiaume & N. Rege Colet (éd.), La pédagogie de l'enseignement supérieur : repères théoriques et applications pratiques. Tome 1 : Enseigner au supérieur (pp. 119-134). Berne : Peter Lang.
- [3] Lanarès J., Poteaux N. (2013). Comment répondre aux défis actuels de l'enseignement supérieur ? Dans D. Berthiaume & N. Rege Colet (éd.), La pédagogie de l'enseignement supérieur : repères théoriques et applications pratiques. Tome 1 : Enseigner au supérieur (pp. 9-24). Berne : Peter Lang.
- [4] Lebrun M. (2015). L'hybridation dans l'enseignement supérieur : vers une nouvelle culture de l'évaluation ? Évaluer. Journal international de Recherche en Éducation et Formation, 1(1), pp. 65-78.

Formations en lien...

- Concevoir une vidéo animée (Site Orsay)
- Formations Ecampus (Site Orsay)
- Concevoir un diaporama pédagogique (Site Orsay)
- Formations Moocs (Site Orsay)

Apprentissage par problèmes (APP)

En une phrase...

L'apprentissage par problèmes est une approche pédagogique qui vise à donner plus de sens aux apprentissages en confrontant les étudiants à un problème emprunté au terrain professionnel.

En moins 200 mots...

Dans cette approche, les étudiants sont regroupés par **équipe** et travaillent ensemble à résoudre un **problème complexe** pour lequel ils n'ont reçu aucune formation particulière au préalable. Le problème posé est toujours **réel ou réaliste**. Un problème sera considéré comme complexe s'il ne peut être résolu par l'application d'une procédure systématique ou de règles déjà connues. Pour résoudre le problème posé, les étudiants doivent donc chercher à expliquer les phénomènes sous-jacents en formulant des **hypothèses**, en les vérifiant par la recherche d'informations et en effectuant une **synthèse des informations** recueillies. La démarche est guidée par l'**enseignant** qui joue un rôle de **facilitateur**. Les étudiants, au travers de cette approche, vont développer des compétences de résolution de problèmes tout en acquérant, dans le même temps, des connaissances de contenu. Ainsi, l'apprentissage par problème vise à rendre opérationnelles les différentes connaissances spécifiques disciplinaires enseignées tout en ciblant d'**autres objectifs de formation** :

- L'autonomie,
- Le développement des compétences de communication, de résolution des problèmes complexes réels,
- L'amélioration des stratégies de recherche documentaire,
- L'apprentissage en groupe,
- Les transferts et l'intégration des connaissances.

Pour aller plus loin...

- [1] Weyermann C., Daele A., Muehlthaler C., Voisard R. (2015). Une question de temps : apprentissage par problème dans un cours de police scientifique. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 31-1.
- [2] Galand, B., Frenay, M. (2005). L'approche par problèmes et par projets dans l'enseignement supérieur. Impact, enjeux et défis. Louvain-la-Neuve : Presses universitaires de Louvain.
- [3] Droui M., El Hajjami A., Bouklah M., Zouirech S. (2013). Impact de l'apprentissage par problème sur la compréhension conceptuelle de la mécanique newtonienne. *EpiNet : Revue électronique*. Epi.asso.fr.

Formations en lien...

- Découverte des apprentissages actifs (Site Orsay)
- Concevoir un dispositif d'apprentissage actif (Site Orsay)
- Motiver ses étudiants (Centrale Supélec)

Approche compétence

En une phrase...

L'approche compétence est une méthode pédagogique qui vise à développer chez l'étudiant sa capacité à mobiliser des moyens pour réaliser efficacement une tâche, dans une situation donnée.

En moins 200 mots...

Une **compétence** n'est pas simplement ce que l'on sait, ni ce que l'on sait faire, elle intègre aussi la **capacité à rendre compte de son action**. Dans l'approche compétence, il ne s'agit plus de faire produire des comportements reproductibles, mais de développer des dispositions à générer des conduites adaptées face à des situations diverses et changeantes.

Le **processus de Bologna** impose la description des compétences attestées par les diplômes. Le projet Tuning en propose une approche concrète de mise en œuvre. Il distingue les acquis de l'apprentissage (ce que l'étudiant doit savoir, comprendre ou pouvoir démontrer au terme de sa formation) des compétences (combinaison dynamique de connaissances, de compréhension, d'aptitudes et de capacités). Les **compétences** sont des **points de référence** intervenant dans la conception et l'évaluation des cursus. D'un enseignement structuré uniquement à partir de l'expertise des universitaires (dont la cohérence n'est pas toujours garantie), le **projet Tuning** propose de passer à des programmes orientés vers les modes d'apprentissage et centrés sur l'étudiant.

Des activités variées (cours magistral, mises en situation, études de cas...)

sont proposées dans ce cadre. Les **acquis d'apprentissage visés** sont l'élément central et leur évaluation devient un point nodal de l'organisation de la formation.

Pour aller plus loin...

- [1] Chauvigné C., Jean-Claude Coulet J-C. (2010). L'approche par compétences : un nouveau paradigme pour la pédagogie universitaire ? Revue française de pédagogie, 172.
- [2] Guide Approche Programme Compétences, Université Paris-Saclay.

Formations en lien...

- Rédiger la vision de son diplôme (Site Orsay)
- Rédiger les compétences de son diplôme (Site Orsay)
- Qu'est-ce qu'évaluer une compétence ? (Site Orsay)
- Décrire une formation en compétences sous moodle (Site Orsay)
- Atelier : Ecrire une compétence (Site Evry)

Approche programme

En une phrase...

L'approche programme désigne une organisation de l'enseignement autour d'un projet global de formation, par opposition à l'approche disciplinaire, caractérisée par une spécialisation et un cloisonnement des cours.

En moins 200 mots...

Dans une approche cours, que l'on pourrait qualifier de classique, les enseignants conçoivent leurs cours de façon plus ou moins individuelle sans nécessairement de vision d'ensemble des éléments qui composent le programme. Les enseignements restent la plupart du temps cloisonnés. L'approche programme permet d'offrir une **vision globale des enseignements** et ainsi de construire des programmes d'étude orientés vers le développement de compétences sur la base de projets de formation. L'**étudiant** est alors replacé au **centre des préoccupations** et les **disciplines** sont **décloisonnées**.

Une telle approche repose fondamentalement sur un **travail collectif**, le partage et la co-construction d'un programme cohérent par l'ensemble de l'équipe pédagogique. Elle permet de donner une vision d'ensemble du profil du diplômé et des compétences qu'il doit acquérir. Ainsi, elle ne peut réellement être efficace que si elle est adossée à une **approche par compétences**.

Pour que le programme se construise de manière collaborative, il est nécessaire que le dispositif intègre la mise en place d'**interactions régulières au sein des équipes pédagogiques**. Tous les cours d'un programme reposeront

sur le projet défini collégalement qui donnera les lignes directrices et les principes.

Pour aller plus loin...

- [1] Loisy C., Sanchez E. (2016). Mettre en œuvre l'approche-programme en s'appuyant sur une application numérique : ALOES. Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur, 32-1.
- [2] Lameul G., Loisy, C. (2014). La pédagogie universitaire à l'heure du numérique. Questionnement et éclairage de la recherche. Bruxelles : De Boeck.
- [3] Prigent, R., Bernard, H., Kozanitis, A. (2009). Enseigner à l'université dans une approche-programme - un défi à relever. Canada : Presses internationales Polytechnique.
- [4] Guide Approche Programme Compétences, Université Paris-Saclay.

Formations en lien...

- Rédiger la vision de son diplôme (Site Orsay)
- Rédiger les compétences de son diplôme (Site Orsay)
- Travailler efficacement en équipe (Site Orsay)
- Escape game : La formation (Site Orsay)
- Comment faire travailler les étudiants en petits groupes ? (Arts et métiers)

Classe renversée

En une phrase...

La classe renversée rompt avec la distribution du temps en classe/hors classe et c'est en classe qu'ensemble, les étudiants acquièrent des connaissances, qu'ils les assimilent et les hiérarchisent.

En moins de 200 mots...

Selon **Jean-Charles Cailliez**, « La classe renversée... L'innovation par le changement de posture ! »

Cette méthode d'enseignement, sorte de classe inversée poussée à l'extrême, a été inventée par un professeur d'université soucieux de rendre sa « **classe** » **plus active** et de **responsabiliser ses étudiants**.

Elle est basée sur le constat qu'il n'existe pas de meilleure méthode d'apprentissage que celle d'enseigner soi-même. **L'étudiant doit élaborer un contenu pédagogique** qu'il devra ensuite présenter à **l'enseignant**. Ce dernier se glissera dans le **rôle d'apprenant** allant jusqu'à passer une évaluation.

Pour qu'une véritable acquisition de connaissances et une réflexion approfondie aient lieu, L'étudiant doit disposer d'informations claires sur le cours :

- sa finalité ;
- ses modalités ;
- son cadre physique ;
- son cadre temporel.

L'enseignant n'impose pas mais propose aux étudiants de travailler sur les thèmes sur lesquels ils ont commencé eux-mêmes à s'interroger. Cela suppose un **important travail en amont** pour le professeur et cela implique aussi de savoir **renoncer à traiter certains sujets**. La classe renversée est beaucoup

plus exigeante pour les étudiants et les enseignants mais plus enrichissante pour tous. Elle est source d'apprentissage actif pour les premiers, source d'apprentissage et expérience pédagogique à chaque fois renouvelée pour les autres.

Pour aller plus loin...

[1] <https://www.innovation-pedagogique.fr/article4511.html>.

[2] <http://blog.educpros.fr/jean-charles-cailliez/2017/11/10/la-classe-renversee-linnovation-par-le-changement-de-posture/>.

[3] Cailliez J-C, Henin C. (2017). La classe renversée, l'innovation pédagogique par le changement de posture, Ellipses.

Formations en lien...

- Découverte des apprentissages actifs (Site Orsay)
- Concevoir un apprentissage actif (Site Orsay)
- Quel accompagnement pour les étudiants dans de nouvelles pratiques pédagogiques ? (centrale Supélec)

Connaissances, Savoirs et Compétences

En une phrase...

Si les connaissances sont personnelles, les savoirs sont partagés par une communauté de pratique et la compétence, qui se développe sur la durée, mobilise savoirs et connaissances pour répondre à l'imprévu.

En moins 200 mots...

Les savoirs répondent à la logique de la discipline à laquelle ils appartiennent ou aux pratiques sociales qui les ont générés. Ainsi, les **savoirs** sont généralement **codifiés** dans des ouvrages ou des textes de référence. L'acquisition d'un savoir suppose un processus continu d'assimilation et d'organisation de connaissances. Les savoirs permettent alors à l'individu de construire une réponse à une situation donnée. Ces savoirs peuvent être de différentes nature, ils peuvent concerner des **procédures** (savoir formalisé), le **savoir-faire** (savoir agissant), l'appropriation et la **conception de concepts** (savoir intellectuel) ou encore la **capacité à s'adapter** à des situations variées (savoir-être).

Les **connaissances**, quant à elles, ne sont pas dissociables de la personne. Lors du processus d'assimilation d'un savoir, la personne transforme ce dernier en connaissance. Ainsi, il n'y a **pas de connaissance parfaite ou absolue**. Les connaissances sont personnelles alors que les savoirs sont sociaux. La **compétence** mobilise savoirs et connaissances en vue de résoudre de manière efficace une situation complexe. Elle se développe sur la durée et **permet de répondre à l'imprévu**.

Complexe et contextualisée, la compétence représente la capacité d'agir efficacement, elle n'a donc de sens réel que dans l'action et ne préexiste pas.

Pour aller plus loin...

- [1] Jonnaert Ph., Defise R. (2005). Constructivisme : un cadre de référence pour l'école. Montréal : Beauchemin international.
- [2] Jonnaert P., Vander Borgh C. (2008). Créer les conditions d'apprentissage. Un cadre de référence socioconstructiviste pour la formation didactique des enseignants. De Boeck Supérieur.
- [3] Barbier J.M. (2018). Savoirs, connaissances, capacités, compétences : une question sociale et politique ? The Conversation.
- [4] Romainville M. (1996). L'irrésistible ascension du terme « compétence » en éducation, Enjeux, 37/38, pp. 132-142.

Formations en lien...

- Sans objet

E-learning

En une phrase...

L'e-learning désigne l'ensemble des solutions faisant usage de divers outils informatiques pour l'apprentissage à distance.

En moins de 200 mots...

Selon la commission européenne, l'e-learning s'appuie sur « L'utilisation des nouvelles technologies multimédias et de l'Internet pour améliorer la qualité de l'apprentissage en facilitant l'accès à des ressources et des services, ainsi que les échanges et la collaboration à distance ». Cette définition met l'accent sur l'aspect fonctionnel du e-learning et repose sur l'idée que le **e-learning permet d'améliorer l'apprentissage**. Peut-on imputer au e-learning le fait d'améliorer les qualités d'un apprentissage ou de le rendre plus opérationnel et efficace ? Jacquinot précise qu'avec les TIC, il est courant de constater le fait « de fabriquer du vieux avec du neuf », sans enrichir outre mesure la qualité des apprentissages.

Le e-learning invite à **reconfigurer les manières d'apprendre**, de penser, de **former** et de communiquer, en lien avec les représentations et les significations propres aux individus et à un groupe de professionnels en situation de formation.

Cette forme d'apprentissage regroupe des pratiques variées allant du **travail autonome et en ligne** (surf sur internet ou dans des bases de données) au **travail collaboratif en ligne** (écran partagé, vidéo conférences) en passant par des **apprentissage hors ligne** (téléchargement pour une utilisation

locale, liste de discussion, communication asynchrone via e-mail).

Pour aller plus loin...

- [1] Fenouillet F., Dero M. (2006). Le e-learning est-il efficace ? Une analyse de la littérature anglo-saxonne. *Savoirs*, 3, pp. 88-101.
- [2] Jacquinot-Delaunay G. (2001). Les sciences de l'éducation et de la communication en dialogue : à propos des médias et des technologies éducatives. *L'Année sociologique*, 51 (2), pp. 391-410.
- [3] Dejardin S., Bachy S., Lebrun M. (2014). Le profil de l'enseignant de l'enseignement supérieur influence-t-il l'usage des outils des plateformes ? *Revue internationale des technologies en pédagogie universitaire*, 11(2), pp. 19-37.
- [4] Deaudelin C., Brodeur M., Dussault M. (2001). Stratégie de développement professionnel visant l'intégration des TIC à la pédagogie universitaire. Dans T. Karsenti & F. Larose (Éd.), *Les TIC... au cœur des pédagogies universitaires* (pp. 187-208). Québec: PUQ.

Formations en lien...

- WIMS (Site Orsay)
- Formation e-campus (Site Orsay)
- Woodlap : pour interagir avec les étudiants (Site Orsay)
- Concevoir un diaporama pédagogique (Site Orsay)
- Concevoir une vidéo animée (Site Orsay)

Evaluation sommative, formative et formatrice

En une phrase...

Le travail peut être évalué par une épreuve finale (évaluation sommative) mais il est possible de mettre en place des modalités visant à permettre à l'apprenant d'apprécier lui-même les progrès réalisés (évaluation formative ou formatrice).

En moins de 200 mots...

Evaluer, c'est pour l'enseignant rechercher l'implication des étudiants dans leur apprentissage et ajuster les enseignements pour prendre en compte les observations. Mais c'est aussi un **retour d'information** utile aux étudiants.

L'**évaluation sommative** vise à apprécier si l'étudiant a atteint l'objectif fixé initialement dans l'enseignement. Elle consiste en une épreuve qui permet de vérifier l'acquisition des éléments de compétence attendus et valide l'attribution d'une note. Pour finaliser le cursus universitaire, cette évaluation a une **valeur certificative**, elle est en lien avec la délivrance du diplôme.

L'**évaluation formative** permet d'apprécier la démarche utilisée par l'étudiant pour atteindre l'objectif fixé initialement dans l'enseignement. Elle amène l'enseignant et les étudiants à **vérifier la progression dans l'apprentissage** de manière continue. C'est un puissant levier de motivation. Cette évaluation est nécessaire dans la délivrance du diplôme par la reconnaissance des progrès.

L'**évaluation formatrice** permet à l'étudiant de formuler un **jugement sur son propre travail** par rapport à l'objectif visé initialement dans l'enseignement. Il construit son propre outil

permettant de suivre ses acquisitions/ ses progrès. Cette forme d'évaluation va permettre à l'apprenant de se confronter à différents rôles socio-participatifs notamment évaluateur/juge voire concepteurs des évaluations.

Pour aller plus loin...

- [1] Allal L. (1979). L'Evaluation formative dans un enseignement différencié, Berne, Peter Lang.
- [2] Romainville M. (2002). L'évaluation des acquis des étudiants dans l'enseignement supérieur. Rapports établis à la demande du Haut Conseil de l'évaluation de l'école, 65 pages.
- [3] Grangeat M. (2014). Connaître les principes de l'évaluation formative. Retiré de : <http://webcom.upmf-grenoble.fr/sciedu/evacodice>.
- [4] Nunziati G. (1990). Pour construire un dispositif d'évaluation formatrice. Cahiers pédagogiques n°280, pp. 47 - 63.
- [5] Guide Alignement pédagogique et Approche Programme Compétences, Université Paris- Saclay.

Formations en lien...

- Comment évaluer les étudiants en TP ? (Site Orsay)
- Comment évaluer une épreuve orale ? (Site Orsay)
- Qu'est-ce qu'évaluer une compétence ? (Site Orsay)
- Concevoir un dispositif d'apprentissage actif (Site Orsay)
- Evaluation par les pairs (Centrale Supélec)

Learning Lab

En une phrase...

Un learning lab est un lieu d'expérimentation en innovation pédagogique, il a pour but d'accompagner les transformations pédagogiques.

En moins 200 mots...

Selon la **charte du LearningLab Network** (initiative française) « Un LearningLab est un lieu et un écosystème d'expérimentation et d'innovation sur les nouvelles formes de travail et d'apprentissage collaboratif. Ces espaces collaboratifs innovants ont recours simultanément aux outils numériques, aux environnements, équipements, supports d'apprentissage et méthodes pédagogiques favorisant l'intelligence collective ».

Dans ces laboratoires d'apprentissage, le recours aux **pédagogies actives** est privilégié et le **travail en projets** est très présent de même que tout ce qui va encourager le **travail collaboratif** afin de favoriser des synergies dans l'acquisition des connaissances et des compétences. Tout y est pensé pour favoriser la création et la mise en place de pédagogies différentes. La **convivialité** est une dimension importante des Learning Labs.

Le **mobilier sur roulettes** permet de moduler rapidement l'espace (travail par petits groupes suivi d'une organisation en cercle pour favoriser une discussion collective). Les cloisons deviennent elles aussi mobiles et permettent de scinder une salle en plus petites surfaces où l'on peut s'isoler.

Les nouvelles technologies y sont omniprésentes, les salles des Learning

Labs sont souvent hyperconnectées. Mais des outils plus traditionnels tels que tableaux blancs, ardoises et post-it ne sont pas pour autant absents de ces nouveaux espaces d'apprentissage.

Pour aller plus loin...

[1] Le livre blanc des open labs. Quelles pratiques ? Quels changements en France ? Mars 2016. A partir des travaux du groupe de travail animé par la plateforme Futuris de l'ANRT et la chaire NewPIC de Paris Scholl of Business.

[2] Points de repères de la co-conception : <https://fr.flossmanuals.net/points-de-reperes-de-la-co-conception/introduction/>.

Formations en lien...

- Découverte des apprentissages actifs (Site Orsay)
- Concevoir un dispositif d'apprentissage actif (Site Orsay)

LMS, MOODLE et eCAMPUS

En une phrase...

LMS est le terme général pour désigner une plateforme numérique de formation, MOODLE est une de ces plateformes et eCAMPUS est la plateforme de l'université Paris-Saclay, basée sur le LMS MOODLE.

En moins 200 mots...

Un LMS (Learning Management System) est un **logiciel informatique** destiné à optimiser la gestion de l'ensemble des activités de formation. Ainsi, cette **plateforme d'apprentissage** permet de concevoir, de structurer et de diffuser le contenu pédagogique auprès des apprenants. Les utilisateurs d'un tel dispositif sont donc les apprenants, les formateurs mais aussi les services administratifs.

Le formateur s'occupe de la création des parcours pédagogiques, assigne des devoirs ou des évaluations et effectue le suivi des apprenants. L'apprenant suit les formations en ligne et transmet ses travaux sur la plateforme. Un tel outil permet non seulement la consultation de contenus pédagogiques à distance mais également l'individualisation de l'apprentissage et le pilotage de la formation au sein d'un établissement.

De nombreux LMS existent sur le marché. Parmi ceux-ci, MOODLE est très utilisé par le monde universitaire, certainement en raison de son caractère extrêmement personnalisable grâce à

l'existence de nombreux plug-ins.

Enfin, **eCAMPUS est la plateforme d'apprentissage de l'université Paris-Saclay**. C'est un LMS MOODLE développé pour répondre spécifiquement aux besoins de l'université.

Pour aller plus loin...

- [1] Rice W. (2012). Blackboard Essentials for Teachers. Packt Publishing.
- [2] Coy J. (2013) Instant Moodle Quiz Module How-to Create Moodle Quizzes to Enhance Learning Using Practical, Hands-on Recipes. Packt Publishing.

Formations en lien...

- Formations eCampus (Site Orsay)

MOOC et SPOC

En une phrase...

Le MOOC est une formation en ligne ouverte à tous alors que le SPOC est une formation, également en ligne, mais destinée à un public restreint.

En moins 200 mots...

MOOC (Massive Open Online Course) et SPOC (Small Private Online Course) sont des **formations délivrées en ligne** (Digital Learning). Ils reposent tous deux sur les mêmes concepts de base.

Le MOOC est une formation **accessible librement par internet**. Cette formation s'étale généralement sur plusieurs semaines (4 à 12 semaines) et met à disposition divers contenus pédagogiques : vidéos, activités formatives telles que des quiz par exemple et outils d'interactions permettant de communiquer avec l'équipe enseignante et les autres apprenants. Elle est sanctionnée par la **délivrance d'un certificat**.

Le nombre d'inscrits dans un MOOC peut varier de quelques milliers à plus de 100 000 participants. Toutefois, il faut noter que seule une petite proportion des apprenants est en générale véritablement active et suit la formation jusqu'à son terme.

Les SPOC quant à eux s'adressent à une **communauté plus restreinte, ciblée**. Ils correspondent plutôt à une classe d'enseignement traditionnel. Ainsi, les SPOC peuvent être utilisés comme une **alternative à la formation présentielle** mais également comme complément à celle-ci.

A cette liste, il convient également d'ajouter le COOC (Corporate Online Open Course) qui est un cours en ligne dispensé par une entreprise à destination de ses clients ou de ses salariés.

Pour aller plus loin...

- [1] Pomerol J-C., Epelboin Y., Thoury C. (2014). Les MOOC : conception, usages et modèles économiques. Paris : Dunod.
- [2] Livre blanc, De la pédagogie dans les SPOC, SPOC Unow / CaptainSPOC.

Formations en lien...

- Concevoir une vidéo animée (Site Orsay)
- Comment préparer une vidéo de SPOC ? (Formation en ligne)

Pédagogie active

En une phrase...

La pédagogie active est une méthode visant à rendre l'étudiant acteur de ses apprentissages avec l'objectif qu'il construise ses savoirs en se confrontant à un problème concret.

En moins 200 mots...

La pédagogie active est une approche où l'implication intellectuelle et sociale des étudiants participe au développement de leurs connaissances, de leurs compétences et de leurs attitudes.

Un élément fondamental de la pédagogie active est constitué par la **notion de projet**. Ainsi, l'étudiant sera confronté à un **problème concret** et devra chercher une solution en collectant les informations pertinentes. Ce type de pédagogie sera renforcé si un système d'amélioration continue est simultanément mis en place. Il s'agit d'imaginer des processus de **rétroactions**, échelonnés dans le temps et qui jalonnent le travail jusqu'à son aboutissement.

Un des avantages de cette pratique est qu'elle permet de réduire chez l'**étudiant** l'impression d'être « noyé dans la masse » en le rendant **acteur de son apprentissage** et en favorisant l'individualisation des enseignements, au travers des processus de rétroactions au cours desquels l'enseignant a un rôle crucial.

Dans le cadre de la pédagogie active, des indicateurs de performance dits **objectifs SMART** possédant les caractéristiques suivantes sont utilisés : Spécifique, Mesurable, Acceptable, Réaliste, Temporellement défini. Parallèlement, la mise en place d'**Acquis d'Apprentissage Visés (AAV)** est à la base de ce type de pédagogie.

Pour aller plus loin...

- [1] Legendre R. (2005) p. 1015. Dictionnaire actuel de l'éducation. Collection Le Défi éducatif, 1554 pages.
- [2] Mesly, O. (2011). Une façon différente de faire de la recherche en vente et marketing. Québec : Presses de l'Université du Québec.
- [3] Vanpee, D., Godin, V., Lebrun, M. (2008). Améliorer l'enseignement en grands groupes à la lumière de quelques principes de pédagogie active. Pédagogie médicale, 9(1), pp. 32-41.

Formations en lien...

- Découverte des apprentissages actifs (Site Orsay)
- Concevoir un dispositif d'apprentissage actif (Site Orsay)

Pédagogie inversée

En une phrase...

La pédagogie inversée, c'est faire à la maison ce qui est habituellement fait en classe et faire en classe ce qui est habituellement fait à la maison.

En moins 200 mots...

La classe inversée est une approche pédagogique dans laquelle la **nature des activités faites en classe et à la maison est inversée** par rapport à une approche traditionnelle d'apprentissage. L'étudiant travaille chez lui à apprendre les nouveaux savoirs et/ou concepts et la classe devient un lieu où les étudiants confrontent et soulèvent leur compréhension de la matière, **grâce à des exercices d'apprentissage actif**, principalement réalisés en groupe. L'apprentissage à la maison, en amont de la séance, peut prendre différentes formes : il peut s'agir de lectures, de documents audio ou vidéo sur la matière qui sera travaillée en classe. Les **ressources** sont ainsi majoritairement **consultables au rythme de l'étudiant**, à distance (éventuellement en ligne). Le temps de présence en classe est exclusivement consacré à des **projets d'équipe**, à des **échanges avec l'enseignant et entre pairs**. Il s'agit donc de s'entraîner à la résolution d'exercices pratiques et de participer à diverses activités de collaboration. Dans cette approche, le rôle de l'enseignant est d'aider l'étudiant à se faire une image plus concrète des connaissances qu'il a commencé à acquérir et à l'accompagner dans l'élaboration de tâches complexes.

Pour aller plus loin...

- [1] Guilbault, M., Viau-Guay, A. (2017). La classe inversée comme approche pédagogique en enseignement supérieur : état des connaissances scientifiques et recommandations. *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 33-1.
- [2] Lebrun, M., Gilson, C., Goffinet, C. (2017). Vers une typologie des classes inversées. *Education & Formation*, e -306.
- [3] Peraya, D., Charlier, B., Deschryver, N. (2014). Une première approche de l'hybridation. *Education & Formation*, e 301, pp. 15-34.

Formations en lien...

- Formations e-campus (Site Orsay)
- Woodlap : pour interagir avec les étudiants (Site Orsay)
- Concevoir un diaporama pédagogique (Site Orsay)
- Concevoir une vidéo animée (Site Orsay)
- Découverte des apprentissages actifs (Site Orsay)
- Concevoir un dispositif d'apprentissage actif (Site Orsay)
- Mettre en place la classe inversée (Site Evry)
- Intégrer la classe inversée à son enseignement ? (Art et Métiers)

Planification pédagogique

En une phrase...

La planification est le processus par lequel l'équipe enseignante s'assure de mettre en place les dispositifs pédagogiques nécessaires permettant de favoriser les apprentissages.

En moins de 200 mots...

La planification pédagogique consiste à déterminer :

- Les intentions pédagogiques et les objectifs d'apprentissages du cours
- Les moyens d'évaluation qui permettront d'en valider l'atteinte
- Les méthodes pédagogiques utilisées à chaque séance

Les choix pédagogiques effectués peuvent être davantage centrés sur l'enseignant ou sur les étudiants, en fonction de l'importance accordée au processus d'apprentissage. Le choix se fait souvent inconsciemment, par mimétisme – l'enseignant reproduit d'ordinaire la façon selon laquelle il a appris. **Suivant l'orientation prise, la planification sera marquée par des préoccupations différentes, voire opposées.**

Il existe de multiples façons d'enseigner – et donc de planifier son enseignement. L'important est de choisir celle qui permettra d'atteindre le plus efficacement les objectifs d'apprentissage visés auprès des étudiants.

L'alignement, ou la mise en cohérence, des méthodes pédagogiques et des évaluations avec les objectifs d'apprentissage est le **premier principe** à respecter pour garantir la qualité d'une formation.

Le plan de cours qui résulte de la planification remplit plusieurs fonc-

tions. Outre informer les étudiants et le responsable du programme, il permet de **motiver les étudiants**, d'**organiser les apprentissages** et de **faciliter la gestion du temps**, de veiller à la qualité de la formation et de contribuer à la cohérence du programme.

Pour aller plus loin...

- [1] Berthiaume D., Rege Colet N. (2013). La pédagogie de l'enseignement supérieur : repères théoriques et applications pratiques. Berne, Suisse : Peter Lang.
- [2] Lebrun M. (2005). eLearning pour enseigner et apprendre – Allier pédagogie et technologie. Louvain-la-Neuve, Belgique : Académia Bruylant.
- [3] Poumay M. (2014). Six leviers pour améliorer l'apprentissage des étudiants du supérieur. Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur, 30(1). Repéré à <https://journals.openedition.org/ripes/778#tocto2n2>.
- [4] Prégent R., Bernard H., Kozanitis A. (2009). Enseigner à l'université dans une approche-programme – Un défi à relever. Montréal, Québec : Presses internationales Polytechnique.

Formations en lien...

- Les essentiels du syllabus (Site Orsay)
- Partir du bon pied, comment mettre la pédagogie en pratique ? (Site Orsay)
- Gérer efficacement son temps et ses priorités (Site Orsay)

Portfolio

En une phrase...

Le portfolio peut se définir selon Jacques Tardif comme « un échantillon de preuves sélectionnées par l'élève ou l'étudiant dans l'intention de rendre compte fidèlement des apprentissages réalisés ».

En moins de 200 mots...

Le portfolio est un **outil évolutif** qui accompagne son propriétaire tout au long de sa vie. Il permet de **conserver** et de **classer** les **traces des expériences et des apprentissages** d'acquis. Sa forme peut être libre ou guidée, sous un format **papier ou numérique** comme les plateformes Mahara¹ et Karuta².

Le portfolio peut avoir **4 fonctions distinctes** ou combinées :

- **Apprentissage** : mettre en évidence les processus d'apprentissage à travers un choix de productions illustrant l'atteinte des objectifs dans une démarche réflexive.
- **Évaluation** : constitution d'un répertoire de travaux commentés par l'étudiant qui permet à l'enseignant d'évaluer l'atteinte des objectifs pédagogiques et le développement des compétences.
- **Certification** : validation des compétences et des apprentissages pour obtenir une certification attestant des compétences acquises (certification PIX).

• Présentation et employabilité :

sélection et organisation d'un ensemble de ressources destinées à être présentées lors d'une recherche de stage ou d'un emploi.

Pour aller plus loin...

- [1] Poumay M., Tardif J., Georges F. (2017). Organiser la formation à partir des compétences - Un pari gagnant pour l'apprentissage dans le supérieur. Louvain-la-Neuve, Belgique : De Boeck supérieur.
- [2] Poumay M., Jami, V., Georges F. (2019). Rendre compte de sa compétence dans un portfolio : mieux comprendre les besoins des étudiants pour mieux les accompagner. Evaluer : Journal International de Recherche en Education et Formation, 5(1), pp. 25-46.
- [3] <https://uclouvain.be/fr/etudier/III/cahier-portfolio.html>.

Formations en lien...

- Rédiger les compétences de son diplôme (Site Orsay)
- Qu'est-ce qu'évaluer une compétence ? (Site Orsay)
- Décrire une formation en compétences sous moodle (Site Orsay)
- Atelier : Ecrire une compétence (Site Evry)

¹MAHARA est une plateforme d'e-Portfolio et de réseautage social.

²KARUTA est une application web inventée dans le cadre d'un programme de recherche canadien à HEC Montréal, afin de répondre à des problématiques pédagogiques universitaires et des besoins très divers en termes de démarches portfolio intégrées.

Taxonomie de Bloom

En une phrase...

La taxonomie de Bloom est une classification des compétences impliquées dans l'apprentissage élaborée par Benjamin Bloom en 1956.

En moins de 200 mots...

Benjamin Bloom, psychologue en éducation, a formulé en 1956 avec d'autres universitaires américains un **modèle pédagogique** en élaborant une **classification des compétences** qui définit **six habiletés cognitives**, allant de la plus simple à la plus complexe :

- **La connaissance** : mémoriser des informations
- **La compréhension** : interpréter de l'information, la transposer dans un autre langage
- **L'application** : sélectionner des données, utiliser des méthodes
- **L'analyse** : mettre en relation des faits, analyser un ensemble complexe
- **La synthèse** : synthétiser des idées pour élaborer une proposition
- **L'évaluation** : estimer, critiquer sa propre production ou celle d'autrui

A chacune de ces compétences, Bloom attribue une liste de verbes d'action (définir, reconnaître, résoudre, estimer, concevoir, prédire...).

Cette classification va permettre à une équipe enseignante d'avoir des **points de repère pour évaluer le niveau de compétence de l'apprenant**. Elle constitue à ce titre un outil particulièrement puissant pour définir les objectifs d'apprentissage d'un enseignement ou d'une formation. Pour être efficace, une

séquence d'apprentissage doit débiter au niveau le plus simple et évoluer vers des niveaux plus complexes au fur et à mesure.

La taxonomie de Bloom est souvent représentée dans un tableau ou sous la forme d'une fleur.

Pour aller plus loin...

- [1] https://fr.wikipedia.org/wiki/Taxonomie_de_Bloom.
- [2] <https://cft.vanderbilt.edu/guides-sub-pages/blooms-taxonomy/>.
- [3] <https://tips.uark.edu/using-blooms-taxonomy/>.
- [4] Guide Alignement pédagogiques et Approche Programme Compétences, Université Paris Saclay.

Formations en lien...

- Comment évaluer un TP ? (Site Orsay)
- Comment évaluer une épreuve orale ? (Site Orsay)
- Concevoir un apprentissage actif (Site Orsay)
- Evaluation par les pairs (Centrale Supélec)

Tests de positionnement et remédiation

En une phrase...

Les tests de positionnement ont pour objectif d'identifier les acquis des étudiants en début de cursus alors que la remédiation est un dispositif permettant de combler les lacunes de l'apprenant.

En moins de 200 mots...

La mise en œuvre de la loi ORE (Orientation et Réussite des Étudiants) a remis en lumière l'usage de tests de positionnement. **Réalisés au début** d'une séquence d'enseignement, ils représentent un très bon moyen de faire un **état des lieux des acquis** des étudiants. Réalisés **à différents moments** du semestre, ils constituent un outil efficace pour obtenir un **point de référence** du niveau des apprenants et évaluer leur progression.

Ces tests viennent en complément de l'évaluation en contrôle continu et des partiels et non en substitution. Ils permettent de proposer aux étudiants des parcours de formation adaptés.

Les résultats des tests de positionnement seront utilisés pour mettre en place des **dispositifs de remédiation** destinés à combler les lacunes identifiées. Ces dispositifs peuvent être de différents types :

- Suivi individualisé par un enseignant référent ;
- Modules de remise à niveau, en présence majoritairement mais aussi en ligne ;

- Modules d'accompagnement et de renforcement dans les matières essentielles ;
- Modules transversaux pour la maîtrise de l'expression écrite et orale, pour la méthodologie de travail ;
- Séances de tutorat et d'accompagnement par des pairs tout au long de l'année ;
- Dispenses de certains enseignements.

Pour aller plus loin...

[1] <http://www.unisciel.fr/etablisements/>.

[2] http://www.ac-clermont.fr/actualite/accueil-des-etudiants-oui-si-2018-10-09/?tx_ttnews%5BbackPid%5D=946.

[3] Loi n° 2018-166 du 8 mars 2018 relative à l'orientation et à la réussite des étudiants.

Formations en lien...

- Formations ecampus niveau 2 :
Mettre en place des QCMs complexes (Site Orsay)
- Wims (Site Orsay)

