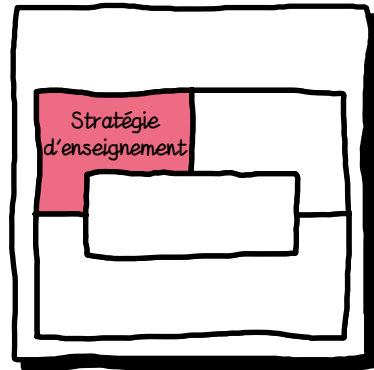


V. Formuler la stratégie d'enseignement

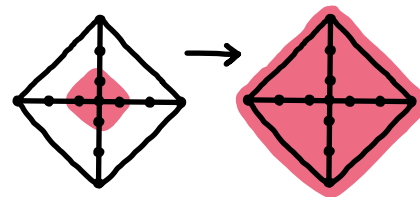
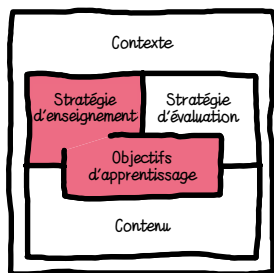
Comment permettre à mes étudiant·e·s d'atteindre les apprentissages visés?



Des stratégies d'enseignement pour favoriser l'apprentissage

Très globalement, on peut considérer qu'un apprentissage consiste en un changement de comportement ou de représentation. En d'autres termes, l'étudiant-e sera amené-e à faire des choses qu'il ou elle ne faisait pas auparavant, cela englobe des savoir-faire concrets mais aussi des aspects cognitifs, comme réaliser des calculs spécifiques.

L'évolution des représentations, l'autre dimension de l'apprentissage, va faire que les étudiant-e-s auront une grille de lecture enrichie, élargie, de la situation. Autrement dit, ils verront les choses différemment (question, problèmes, réalité, etc.).



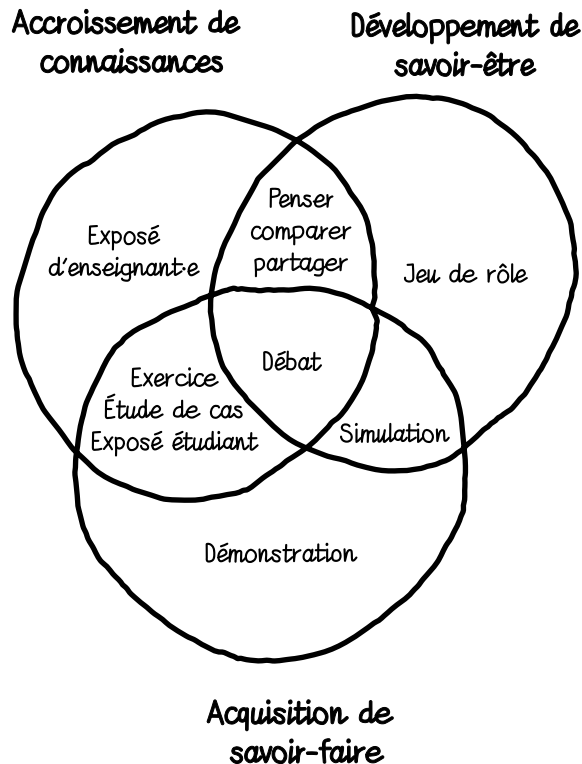
1. Lier objectifs et stratégie d'enseignement
2. Analyser sa stratégie d'enseignement
3. Renforcer l'apprentissage

Des activités combinées en stratégie

Des stratégies bien connues, comme l'apprentissage par projet ou par problème, et les recherches de terrain combinent plusieurs activités pour permettre d'atteindre les objectifs d'apprentissage. Elles touchent de ce fait des objectifs de nature différente. Par exemple, dans l'apprentissage par problème, on recourt à des activités qui s'apparentent à l'étude de cas, aux exposés par les étudiant-e-s et l'enseignant-e, au débat.

Vous observez que des activités peuvent toucher à différents objectifs.

Les catégorisations sont indicatives et n'ont pas de valeur absolue. La façon dont les activités sont menées a une influence sur les objectifs visés. Par exemple, une démonstration, selon qu'elle exige que les étudiant-e-s observent ou reproduisent, aura un impact différent sur le savoir-faire.



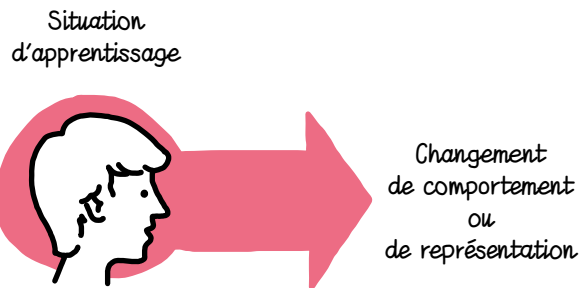
Lier objectifs et stratégie d'enseignement

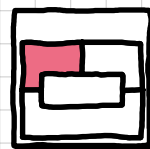
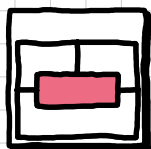
Il est important de souligner que la réussite à l'examen ne recouvre pas complètement la notion d'apprentissage.

La stratégie d'enseignement englobe toutes les activités d'apprentissage: en classe ou en dehors, en ligne, individuelles ou collectives. Il est important de distinguer format d'enseignement et activités d'apprentissage. Par exemple, cours ex cathedra et séminaires sont des formats, mais à l'intérieur de ces formats différentes activités peuvent être conduites, comme des exposés, des débats, des penser-comparer-partager, etc.

Une question centrale est naturellement celle de l'efficacité des stratégies d'apprentissage. Bien sûr, il n'y a pas plus de meilleure stratégie qu'il n'y a de meilleur outil. Tout dépend de l'objectif.

D'autres variables peuvent également influencer les choix ou nécessiter des adaptations comme, par exemple, le nombre d'étudiant-e-s, les conditions matérielles, le temps à disposition ou l'aisance de l'enseignant-e.





Objectifs d'apprentissage	Stratégie d'enseignement et activités d'apprentissage (une/plusieurs activités pour chaque OA)	
Appliquer des normes éthiques à son travail.	Exposé par enseignant·e	Exercice
Démontrer les principes d'écriture d'essai lors de la rédaction d'un écrit scientifique.	Exercices	
Analyser de manière critique les résultats de recherche et les données provenant de diverses sources.	Exposé par enseignant·e	Penser Comparer Partager
Distinguer les méthodes de recherche quantitatives et qualitatives et pouvoir justifier une application appropriée.	Exposé par enseignant·e	Exercice
Présenter des recherches démontrant des capacités de jugement critique, d'analyse et de résolution de problème sous forme de poster.	Exposé par enseignant·e	Recherche de terrain
Collaborer à la rédaction d'un état de l'art en suivant les principes d'écriture scientifique.	Exposé par enseignant·e	Plusieurs activités réalisées en groupe (rédaction et présentation d'un rapport)
Décrire un cycle de recherche dans le cadre d'un projet de semestre.	Exposé par enseignant·e	

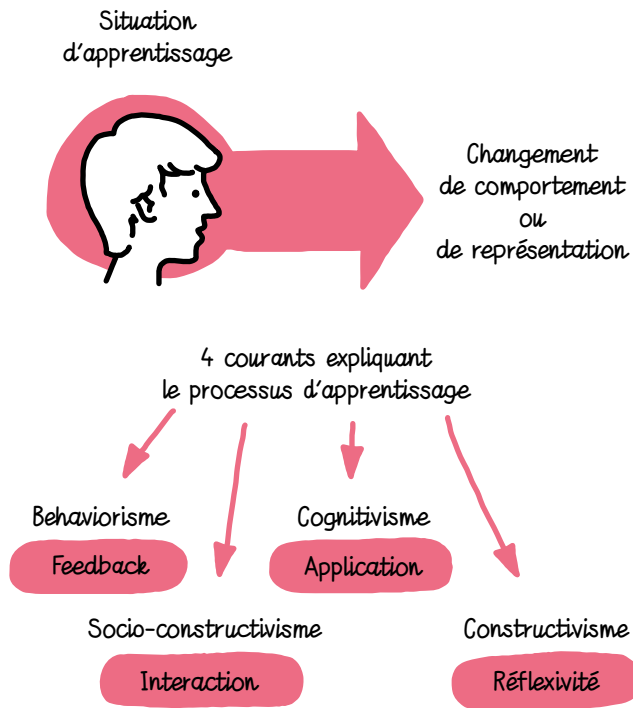


Objectifs d'apprentissage

Pour vous aider à décrire et analyser votre stratégie, nous vous proposons de remplir la grille ci-dessous en précisant, pour chacun de vos objectifs, les activités que vous organisez ou prévoyez pour permettre aux étudiant-e-s d'atteindre les objectifs d'apprentissage.

[illegible]

Analyser sa stratégie d'enseignement



Quatre principes pour affiner ses choix

Afin de comprendre comment des activités et une stratégie peuvent faciliter l'apprentissage, il est utile d'avoir à l'esprit les principales conditions à créer, telles que l'on peut les dégager de l'étude de courants de l'apprentissage.

De nombreux auteurs et groupes de recherche se sont intéressés aux mécanismes de l'apprentissage depuis le début du XX^e siècle. Actuellement, nombreuses sont les variantes des principaux courants qui font référence en psychologie de l'éducation.

Notre approche s'appuie sur une vision globale de l'apprentissage et essaie de tirer le meilleur parti des différentes recherches sur la question. De ce fait, nous n'avons pas «choisi notre camp», mais avons essayé d'identifier dans les principaux courants les éléments centraux.

Feedback

→ *Behaviorisme*

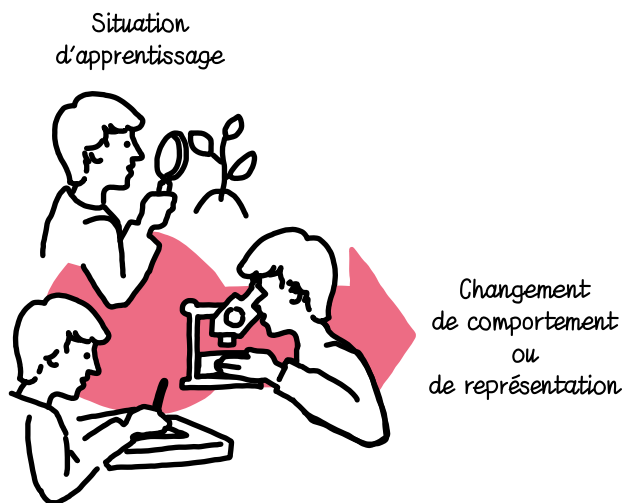
Situation
d'apprentissage



Ce qui ressort de ce courant est qu'il est important de répéter l'information pour pouvoir se l'approprier, mais également de renforcer les comportements attendus (récompense) et inattendus (correction, punition) pour «modeler» les étudiant-e-s. La notion à retenir ici est donc celle de *feedback*. Ainsi, nous pouvons nous interroger en tant qu'enseignant-e sur la nature et la qualité du feedback qui pourra être apporté aux étudiant-e-s lorsqu'ils et elles sont en train de réaliser une activité ou viennent de l'achever. Ce feedback leur sera utile pour améliorer leur apprentissage. Il pourra également être utile de planifier l'enseignement en objectifs précis, de découper le contenu enseigné et d'évaluer les comportements attendus.

Application

→ *Cognitivism*



Dans ce courant, l'accent est mis sur la mémorisation. Les recherches en psychologie cognitive montrent que les personnes retiennent mieux ce à quoi elles peuvent donner du sens et utiliser, ce deuxième aspect étant prioritaire avec le traitement de l'information. La notion importante que nous pouvons retenir est celle d'*application*.

Il s'agira ainsi de proposer aux étudiant-e-s des activités leur permettant de réexploiter leurs connaissances et de les appliquer à des situations diverses.

Par ailleurs, afin de faciliter le traitement de l'information, nous pouvons mettre la priorité sur des activités ou des méthodes offrant aux étudiant-e-s la possibilité de sélectionner l'information et de l'organiser en mémoire (techniques de prise de notes, utilisation des cartes conceptuelles, activité de résolution de problèmes, etc.).

Pour que l'apprentissage soit renforcée, il est nécessaire que l'apprenant-e ait l'opportunité d'appliquer les connaissances à des situations variées et comprenne que ces connaissances peuvent être réutilisées dans d'autres contextes. Il est donc important de s'interroger sur la possibilité offerte aux apprenant-e-s d'appliquer les notions théoriques, les concepts, etc., vus en cours dans des situations diverses.

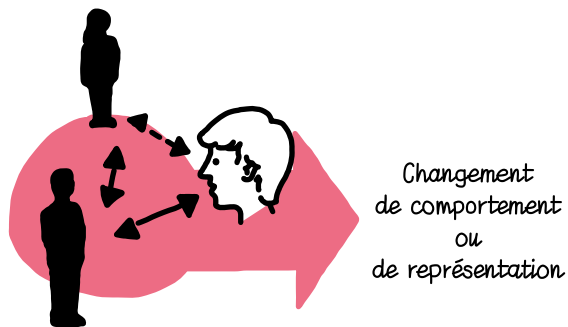
Interaction

→ *Socio-constructivisme*

Cette approche met en avant l'idée que les étudiant·e·s apprennent en confrontant leur point de vue avec celui d'autres personnes. La notion essentielle est dès lors l'*interaction*.

L'enseignant·e pourra mettre en œuvre des situations d'apprentissage dans lesquelles les étudiant·e·s devront interagir, coopérer, débattre de leurs conceptions, etc. C'est à partir de ces échanges qu'ils et elles vont pouvoir s'appropriier les connaissances.

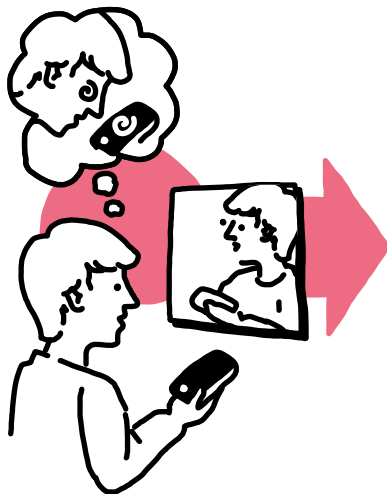
Situation
d'apprentissage



Réflexivité

→ *Constructivisme*

Situation
d'apprentissage



Changement
de comportement
ou
de représentation

Pour les constructivistes, l'apprentissage est réalisé grâce à une implication active de l'étudiant-e dans la construction de ses connaissances. Il est attendu que l'étudiant-e puisse déduire les concepts à partir de l'analyse d'une situation et/ou de son expérience. L'enseignant-e pourra apporter quelques connaissances et également proposer des éléments pour guider sa réflexion et donc aider l'étudiant-e à se développer. La notion essentielle est donc la *réflexivité*. En tant qu'enseignant-e, nous pouvons proposer des situations d'apprentissage en autonomie (recherche d'information, projet personnel, etc.) et des outils permettant de guider la réflexion à partir de ces situations et ainsi de guider l'apprentissage en autonomie.



Utiliser les 4 principes pour analyser votre stratégie d'enseignement

En analysant chaque objectif, identifiez comment chaque activité d'enseignement et d'apprentissage contribue à soutenir le *Feedback* et la redondance, l'*Application*, les *Interactions* et la *Réflexivité* (FAIR). Vous pouvez faire votre analyse en remplissant le tableau ci-dessous et en vous inspirant de l'exemple en page suivante.

Globalement, qu'observez vous? Selon vous, les différentes dimensions (FAIR) sont-elles représentées de façon cohérente avec la nature des objectifs ou manque-t-il des activités davantage liées aux objectifs? Par exemple, si vos objectifs touchent au savoir-faire, avez-vous prévu suffisamment d'activités pratiques? Les différentes dimensions sont-elles prises en compte de façon plus ou moins comparable ou certaines sont-elles sur-représentées? Par exemple, mettez-vous beaucoup plus d'accent sur la réflexivité que sur l'application? Est-ce que la place de chacune de ces dimensions correspond à vos intentions et priorités?

Vous aurez sûrement constaté qu'une activité en elle-même ne dit pas tout des différentes dimensions. En effet, les choses peuvent varier en fonction de la façon dont elles sont menées. Au début d'un exposé vous pouvez, par exemple, indiquer aux étudiant-e-s une ou quelques questions auxquelles vous leur demanderez de répondre à la fin de l'exposé.

De ce fait, en comparaison avec un exposé sans ce préalable, la réflexivité sera accentuée, de même que la qualité des interactions qui pourront suivre.

Faites votre analyse en vous inspirant éventuellement de l'exemple en page suivante sur la méthodologie de la recherche.

Feedback	Application	Interaction	Réflexivité

Exemple d'analyse d'une stratégie d'enseignement



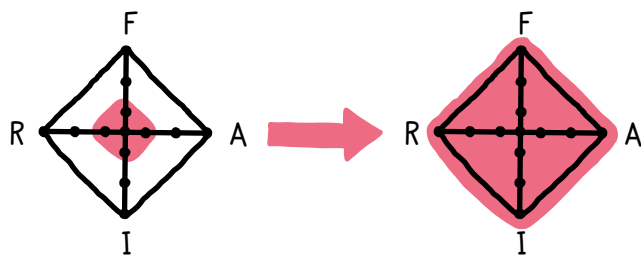
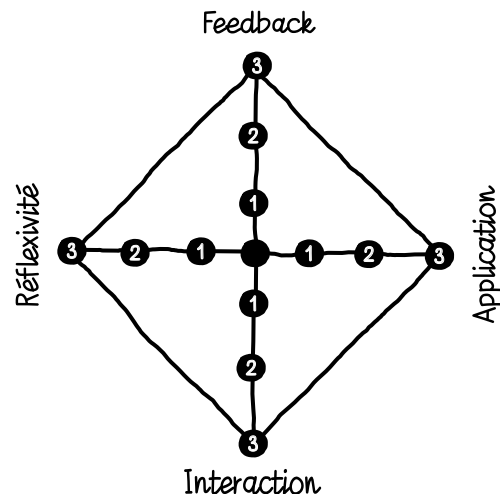
Le feedback	L'application	Les interactions	La réflexivité
• L'exposé de l'enseignante contient un feedback sur les réponses des étudiant·e·s aux questions posées. • L'exercice offre une correction commentée (éventuellement personnalisée). • L'étude de cas offre une correction commentée (éventuellement personnalisée). • Penser-Comparer-Partager dans la mesure où les étudiant·e·s sont amené·e·s à donner un feedback à leurs pairs • Recherche de terrain, en particulier à l'occasion du débriefing et/ou de la correction du rapport. • Rédaction et présentation d'un rapport grâce aux commentaires sur le rapport.	• L'exposé dans la mesure où des exemples concrets illustrent le discours. • Les exercices. • L'étude de cas, dans la mesure où les étudiant·e·s peuvent se projeter ou s'approprier le contexte. • Recherche de terrain. • Le travail en groupe inclut la mise en oeuvre de notions présentées dans l'enseignement.	• L'exposé de l'enseignante met fréquemment les étudiant·e·s à contribution. • Les exercices sont réalisés à plusieurs. • L'étude de cas est étudiée en groupe et/ou dans le cadre d'une discussion avec l'enseignante. • Penser-Comparer-Partager. • La recherche de terrain est réalisée en sous-groupes (et selon le type de coaching de l'enseignante). • Le travail de groupe selon l'organisation du travail.	• L'exposé de l'enseignante pose des questions ouvertes, impliquant notamment des choix. • Étude de cas dans la mesure où les conclusions sont argumentées. • Penser-Comparer-Partager, en particulier grâce à la comparaison et/ou selon la nature de la discussion au moment du partage. • La recherche de terrain inclut une analyse. • Rédaction et présentation d'un rapport, notamment les aspects d'analyse et de synthèse, et contient une part d'auto-évaluation.

Renforcer l'apprentissage

Les quatre dimensions retenues comme particulièrement favorables à l'apprentissage peuvent être articulées sous la forme d'un losange FAIR (*Feedback, Application, Interaction, Réflexivité*). En fonction du degré de mise en œuvre de la dimension (3 importantes, 1 faible), il est possible de dessiner le profil d'un enseignement à partir de ces quatre axes ou dimensions.

La conception sous-jacente est qu'il faut viser un niveau élevé sur les quatre dimensions FAIR pour maximiser l'apprentissage, ce qui se traduit par une couverture maximale de la surface du losange.

À partir de l'analyse précédente, il est intéressant et utile de voir comment on peut concrètement parvenir à un niveau plus élevé de feedback, d'application, d'interactivité et de réflexivité. Cela peut être obtenu en modifiant les activités actuelles, ou en ajoutant de nouvelles activités.

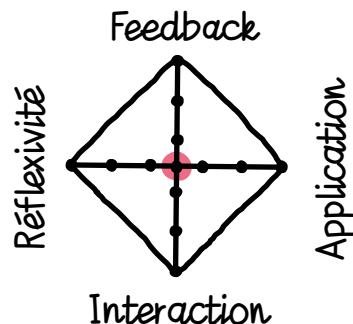


Les activités d'enseignement selon les dimensions FAIR

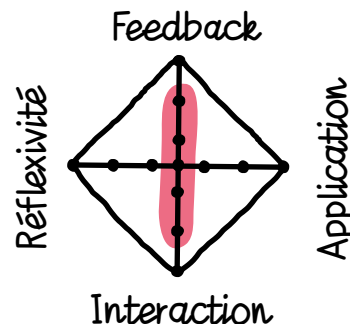
La grille ci-dessous peut nous aider à représenter sous forme graphique le niveau atteint dans chacune de ces dimensions pour une stratégie d'enseignement donnée.

	1	2	3
Feedback	Quasi pas de feedback	Feedback monosource (collègue, enseignant·e ou résultats)	Feedback multiple (collègue + enseignant·e + résultats)
Application	Très peu de notions utilisées	Certaines notions sont utilisées dans un seul contexte	Certaines notions sont utilisées dans des contextes différents
Interaction	Très peu d'interactions	Interactions étudiant·e-s/étudiant·e-s ou enseignant·e-s/étudiant·e-s	Interactions étudiant·e-s/étudiant·e-s et enseignant·e-s/étudiant·e-s
Réflexivité	Peu d'activités stimulant la réflexivité	Quelques activités stimulent la réflexivité (activités de synthèse, de comparaison, de mise en relation, de formalisation)	De nombreuses activités stimulent la réflexivité (activités de synthèse, de comparaison, de mise en relation, de formalisation)

Exemples d'application

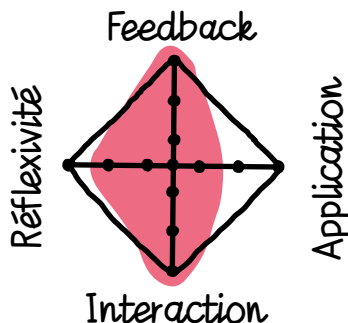
**Exposé de l'enseignant-e**

Dans le radar ci-dessus, nous avons choisi de représenter une stratégie d'enseignement n'intégrant qu'une activité pédagogique: l'exposé magistral de l'enseignant-e. Nous pouvons donc observer que l'étudiant-e n'a pas l'opportunité d'utiliser les notions proposées durant l'exposé, qu'il n'y a pas d'interactivité (c'est l'enseignant-e qui parle), que l'étudiant-e ne reçoit pas de feedback (il/elle doit juste écouter et prendre des notes) et qu'aucune activité n'est proposée pour soutenir sa réflexivité.

**Exposé de l'enseignant-e + discussion entre pairs**

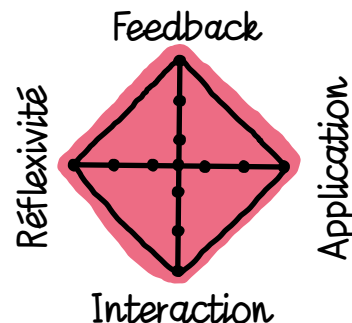
Dans cette seconde stratégie, l'enseignant-e a ajouté une activité de discussion entre les étudiant-e-s. Nous pouvons donc observer que, s'il y a davantage d'interaction, l'étudiant-e n'a toujours pas l'opportunité d'utiliser les notions proposées durant l'exposé et qu'aucune activité ne soutient sa réflexivité.

La présence d'interactions (discussions entre pairs) donne à l'étudiant-e l'occasion d'obtenir un feedback monosource: son/sa collègue lui fournira un retour sur ce qu'il/elle vient de dire et inversement.



Exposé de l'enseignant·e + question individuelle + discussion entre pairs + discussion avec l'enseignant·e + application des résultats de la discussion à la résolution d'un cas

Dans cette stratégie, l'enseignant·e propose une question aux étudiant·e-s, à laquelle ils/elles doivent réfléchir pendant trois minutes, puis échanger avec un·e collègue et comparer leurs réponses. Ensuite, l'enseignant·e leur propose de donner leur réponse devant l'ensemble du groupe. Enfin, chaque étudiant·e doit résoudre un cas en s'appuyant sur les éléments discutés.



Réalisation d'un projet

Les étudiant·e-s réalisent un projet qui inclut l'élaboration d'une revue de littérature sur la thématique du projet, des feedback des pairs et des enseignant·e-s, l'établissement d'un journal de bord documentant le développement du projet. Ce journal de bord contient une analyse réflexive des apprentissages effectués durant le projet et susceptibles d'être applicables à d'autres projets.

Plus la surface rouge est grande, plus l'enseignement est centré sur l'apprenant·e et favorise un apprentissage en profondeur.

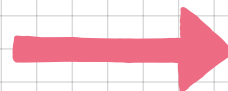
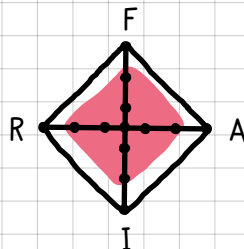
On peut renforcer l'apprentissage en modifiant les exercices ou en ajoutant une activité, comme dans l'exemple ci-dessous et en pages suivantes.



Démontrer les principes d'écriture d'essai lors de la rédaction d'un écrit scientifique.

Exercice 1

Dans sa version initiale l'exercice 1 consiste à prendre des essais anonymisés des années précédentes et à demander aux étudiant·es d'en dégager les principes d'écriture de manière individuelle sans avoir présenté de règles en amont.



On peut observer qu'une modification de l'activité (par exemple en demandant de repérer les principes) a un impact sur plusieurs dimensions, ici sur l'application et la réflexivité.

Feedback

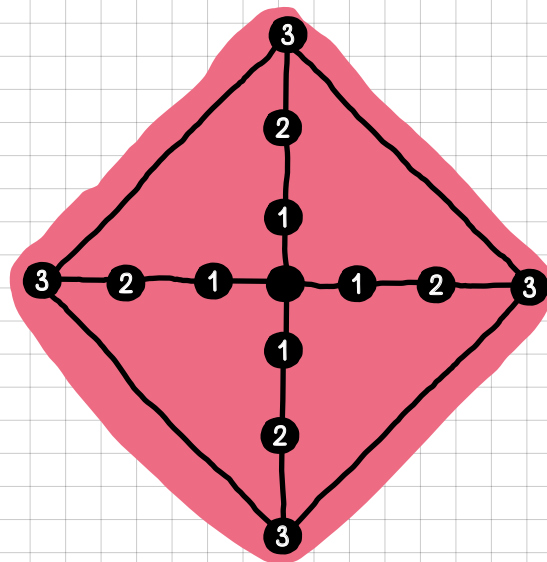
Faire discuter les étudiant·e·s sur les principes dégagés individuellement et ajouter une discussion avec toute la classe.

Réflexivité

Demander de repérer l'utilisation des principes dans deux articles scientifiques.

Application

Après avoir ajouté un exposé sur les règles, demander aux étudiant·e·s d'analyser dans quelle mesure les principes s'appliquent à l'exemple initial étudié, puis leur demander de repérer l'utilisation dans deux articles scientifiques différents.



Interaction

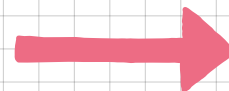
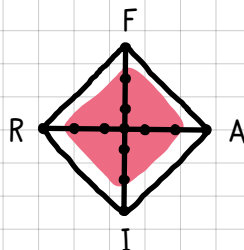
Ajout de discussions entre pairs et enseignant·e.



Respecter les normes bibliographiques lors de la rédaction d'un écrit scientifique.

Exercice 2

Dans sa version initiale, l'exercice 2 consiste à comparer différentes manières d'organiser des références bibliographiques (APA, Chicago, etc.).

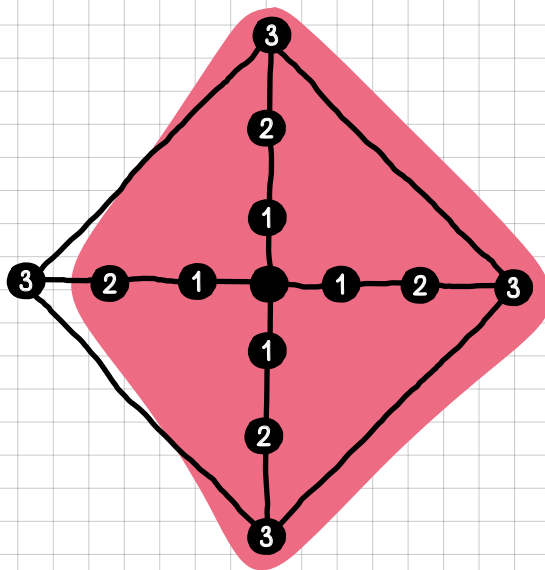


Les modifications prévues consistent pour l'essentiel à ajouter une approche de type Penser-Comparer-Partager.

Feedback

En binôme, les étudiant·e·s se donnent du feedback sur une bibliographie qu'ils/elles auront préparée en amont de la séance.

Réflexivité



Application

À la lumière des feedbacks reçus, demander aux étudiant·e·s de modifier leur bibliographie.

Interaction

Ajout de discussions entre pairs et enseignant·e.

Stratégie

Exposé

Description

L'enseignant·e présente le contenu de son cours à l'oral. Les étudiant·e·s écoutent l'enseignant·e et prennent des notes.

Intention pédagogique

Transmettre du contenu ou des informations

Condition d'efficacité

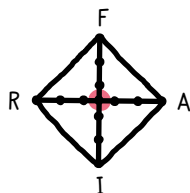
Limitier la durée à 20 minutes • Impliquer les étudiant·e·s • Compléter avec des supports

Rôle de l'enseignant·e

Présenter le contenu

Rôle de l'étudiant·e

Écouter • Prendre des notes



Stratégie

Étude de cas

Description

L'enseignant·e présente aux étudiant·e·s la description d'une situation réelle ou proche de la réalité et leur demande, en général, de proposer des solutions en se référant à des connaissances acquises antérieurement.

Intention pédagogique

Application de connaissances • Apprentissage de la résolution de problèmes • Contextualisation de connaissances

Condition d'efficacité

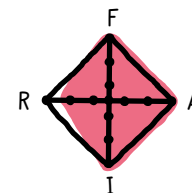
Explicitation de l'objectif de l'étude de cas proposée • Réalisme du cas • Description claire et détaillée de la situation et des personnes évoquées

Rôle de l'enseignant·e

Présenter le cas • Cadrer les discussions • Débriefier

Rôle de l'étudiant·e

Étudier le cas • Participer à la discussion



Stratégie

Simulation

Description

L'enseignant-e présente aux étudiant-e-s une situation réelle ou proche de la réalité. Les étudiant-e-s devront résoudre le problème en testant plusieurs solutions et en identifiant leurs effets.

Intention pédagogique

Application de connaissances • Apprentissage de la résolution de problèmes • Permettre aux étudiant-e-s d'expérimenter

Condition d'efficacité

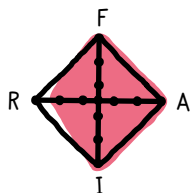
Clarifier l'objectif du travail • Description claire de la situation

Rôle de l'enseignant-e

Présenter la situation • Cadrer le déroulement de la simulation • Débriefe

Rôle de l'étudiant-e

Tester des solutions • Observer • Justifier ses résultats • Débriefe



Stratégie

Penser-Comparer-Partager

Description

Les étudiant-e-s réfléchissent individuellement à une question posée par l'enseignant-e. Ensuite, les étudiant-e-s comparent leur réponse avec leur voisin-e de classe ou en petit groupe pour arriver à une solution qui fasse consensus. L'enseignant-e interroge les groupes d'étudiant-e-s et note les réponses au tableau. Cette étape est suivie d'une discussion.

Intention pédagogique

Faire émerger les connaissances ou représentations des étudiant-e-s • Confronter les points de vue • Apprendre à argumenter et à défendre un point de vue

Condition d'efficacité

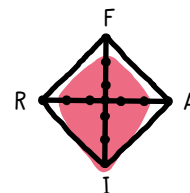
Clarté de l'objectif • Timing précis • Le sujet choisi doit prêter à controverse

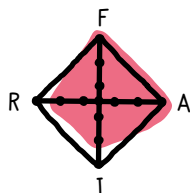
Rôle de l'enseignant-e

Cadrer les différentes étapes • Faire respecter le timing • Structurer/relier les propositions qui ressortent lors de la discussion en plénière

Rôle de l'étudiant-e

Participer à la discussion





Stratégie

Exercice

Description

Les étudiant-e-s travaillent seul-e-s ou en groupe sur la base d'une consigne.

Intention pédagogique

Mettre en pratique et utiliser des notions théoriques • Automatiser des procédures • Permettre à l'étudiant-e de s'approprier des savoirs et d'auto-évaluer ses apprentissages

Condition d'efficacité

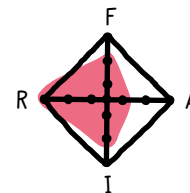
Proposer un niveau de difficulté adéquat • Rédiger une consigne claire et précise • Proposer des situations variées

Rôle de l'enseignant-e

Concevoir l'exercice • Préparer la consigne • Proposer un corrigé • Fournir un feedback • Encadrer la séance d'exercice

Rôle de l'étudiant-e

Réaliser l'exercice • Analyser ses résultats en s'appuyant sur le feedback



Stratégie

Débat

Description

L'enseignant-e présente un sujet polémique dans lequel au moins deux points de vue peuvent être défendus. Les étudiant-e-s sont répartis en groupes et doivent préparer une argumentation pour défendre un des points de vue, mais également pour contrer le point de vue de la partie adverse.

Intention pédagogique

Apprentissage de l'argumentation • Apprentissage de la confrontation

Condition d'efficacité

Règles du jeu de la discussion • «Capitaliser» les acquis du débat en faisant une synthèse finale ou individuelle

Rôle de l'enseignant-e

Animer le débat • Faire respecter les temps de parole • Débriefing

Rôle de l'étudiant-e

Préparer une argumentation • Participer au débat • Débriefing

Stratégie

Démonstration

Description

L'enseignant-e exécute devant les étudiant-e-s une procédure spécifique qu'ils/elles devront reproduire. Dans certains cas, la démonstration peut simplement servir à illustrer un phénomène et à le rendre ainsi plus concret pour les étudiant-e-s.

Intention pédagogique

Faire acquérir des savoir-faire

Condition d'efficacité

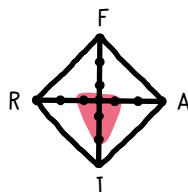
Nombre restreint, max 20 sauf s'il y a des moyens vidéo + projection et que les étudiant-e-s ne pratiquent pas • Faire une première démonstration lentement (éviter de donner l'impression que c'est simple) • Souligner les manœuvres ou moments critiques

Rôle de l'enseignant-e

L'opération à effectuer • Décomposer en étapes • Identifier les étapes les plus difficiles ou importantes • Établir une progression pédagogique

Rôle de l'étudiant-e

Observer • Reproduire • Mémoriser une séquence et des principes



Stratégie

Apprentissage par problème

Description

L'enseignant-e propose aux étudiant-e-s un problème à résoudre. Les étudiant-e-s sont laissé-e-s libre-s de rechercher et d'utiliser toute ressource pour résoudre le problème. Les étudiant-e-s travaillent en équipe.

Intention pédagogique

Faire analyser et résoudre des problèmes • Permettre de contextualiser des contenus • Permettre d'utiliser des ressources • Utiliser les acquis et ressources des étudiant-e-s

Condition d'efficacité

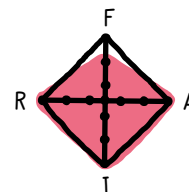
Donner un problème réaliste • Mettre les ressources à disposition • Guider et « calibrer » le travail des étudiant-e-s (étapes, durée, etc.) • Faire ressortir les éléments clés du problème

Rôle de l'enseignant-e

Proposer un problème dans lequel il n'y a pas de solution unique • Cadrer les différentes étapes • Débriefe

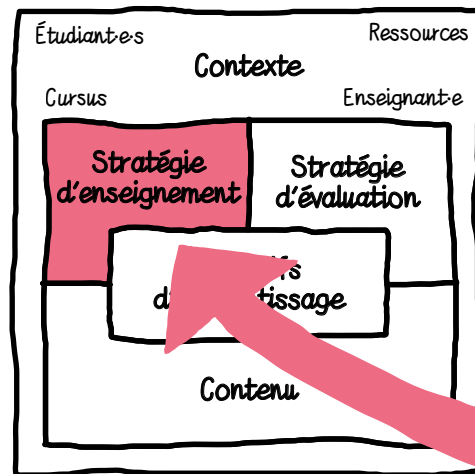
Rôle de l'étudiant-e

Étudier le problème • Rechercher des ressources • Expérimenter • Analyser des résultats • Débriefe



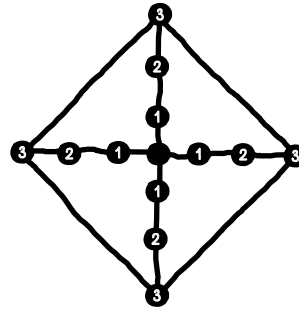


Reprenez vos objectifs d'apprentissage et les activités que vous avez imaginés. Dans un premier temps, évaluez chacune vos activités selon les 4 dimensions. Dans un deuxième temps, vous pouvez envisager comment faire évoluer ces activités en augmentant l'importance accordée à une ou plusieurs dimensions si cela est pertinent.



Feedback

Réflexivité



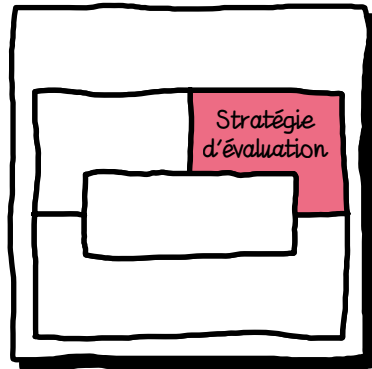
Application

Interaction



VI. Formuler les stratégies d'évaluation

Comment vais-je vérifier que mes étudiant·e·s ont bien atteint les apprentissages visés?



Évaluer n'est pas noter

Évaluer les apprentissages consiste à porter un jugement, une appréciation, sur une prestation fournie par l'étudiant-e. L'évaluation permet de situer les acquis en termes d'apprentissage de l'étudiant-e par rapport aux objectifs d'apprentissage visés. La notation, quant à elle, vise à attribuer une valeur à la prestation fournie par l'élève.

Dans notre ouvrage, nous nous focalisons sur l'évaluation pour soutenir l'apprentissage des étudiant-e-s et non sur les aspects liés à la notation.

Les activités d'évaluation ne feront pas forcément l'objet d'une note et pourront être considérées comme des « évaluations formatives » si elles sont accompagnées d'un feedback. De même, une évaluation en début de semestre permettra de vérifier le niveau de connaissance des étudiant-e-s sur la matière et donnera à l'étudiant-e la possibilité de vérifier les concepts qu'il/elle maîtrise déjà de ceux qu'il s'agira de développer.

L'évaluation peut avoir différentes fonctions :



Évaluation diagnostique

Pour vérifier les acquis d'apprentissage avant le début d'un enseignement ou d'une séquence



Évaluation formative

Pour réguler l'apprentissage, pour favoriser la progression



Évaluation certificative

Pour certifier un niveau de maîtrise

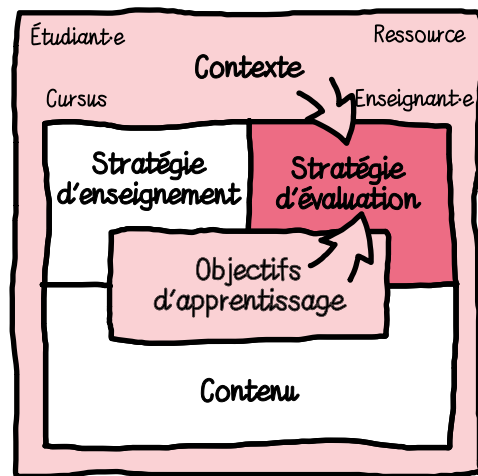
Ces différentes fonctions d'évaluation sont complémentaires et permettent de préparer au mieux les étudiant-e-s à l'atteinte des objectifs d'apprentissage.

Les objectifs d'apprentissage permettent de fixer ce qui est attendu de la part de l'étudiant-e à la fin de son cycle d'apprentissage. Pour les préparer à atteindre cet objectif, il peut être nécessaire de proposer des activités d'évaluation plus régulières, avec une progression dans la difficulté des épreuves.

Le contexte va cependant être déterminant dans le choix des modalités d'évaluation, et notamment les éléments suivants: le nombre d'étudiant-e-s, le temps à disposition pour préparer les différentes évaluations, pour les corriger et donner du feedback, etc.

Diversifier les modalités d'évaluation va également vous permettre de rendre votre enseignement plus inclusif (certain-e-s étudiant-e-s performant mieux selon les modalités d'évaluation) et de réduire certains biais (nombreux) liés à l'évaluation.

Intégrer une progression dans la difficulté des épreuves permettra à vos étudiant-e-s de rester plus motivé-e-s tout au long du semestre. Nous avons vu précédemment une formule expliquant la motivation: $M=CxV$. En travaillant sur cette progression, il est possible de renforcer le «sentiment de compétence»: les épreuves seront plus faciles d'accès et permettront donc de renforcer ce sentiment.



Quatre étapes pour définir une stratégie d'évaluation



1. Clarifier les apprentissages à évaluer

Comment identifier les apprentissages à évaluer?



2. Obtenir une preuve de l'apprentissage

Comment évaluer les apprentissages?



3. Analyser les preuves de l'apprentissage

Comment vérifier que les apprentissages sont effectifs?



4. Fournir un retour sur l'apprentissage des étudiant·e·s

Comment fournir à ses étudiant·e·s une rétroaction sur l'apprentissage réalisé?

Clarifier les apprentissages à évaluer

Les apprentissages à évaluer sont déterminés par les objectifs d'apprentissage. L'évaluation peut alors porter sur le résultat effectif de l'apprentissage correspondant au niveau d'atteinte de l'objectif par l'étudiant-e ou sur les progrès entre deux états de l'apprentissage.

Cela nous invite à nous questionner sur la finalité des évaluations. Pour évaluer des progrès, il sera par exemple nécessaire d'avoir une évaluation diagnostique pour obtenir le niveau de départ des étudiant-e-s avant de proposer une évaluation certificative permettant d'obtenir le niveau d'arrivée. Il est donc pertinent de se questionner sur les finalités associées à chaque évaluation des apprentissages.

Avant de déterminer quelles modalités d'évaluation seraient les plus pertinentes pour évaluer un apprentissage donné, il est nécessaire d'identifier le niveau de cet apprentissage. Les objectifs d'apprentissage nous permettent ici de clarifier s'il s'agit plutôt d'apprentissages de surface ou d'apprentissages en profondeur afin de déterminer la modalité la plus judicieuse. Le verbe d'action utilisé pour définir l'objectif d'apprentissage sera ainsi d'une grande aide pour déterminer le niveau d'apprentissage visé. Le contexte de la mobilisation de l'apprentissage permettra également de mieux circonscrire la situation dans laquelle l'apprentissage devra s'exercer.

Enfin, les éléments de contenu permettront d'identifier les concepts à maîtriser.

Ici, la modalité d'évaluation choisie devrait permettre de vérifier si l'étudiant-e peut « démontrer » les principes d'écriture d'essai. Par souci de cohérence pédagogique, il sera nécessaire de trouver une modalité compatible avec ce niveau d'apprentissage visé.

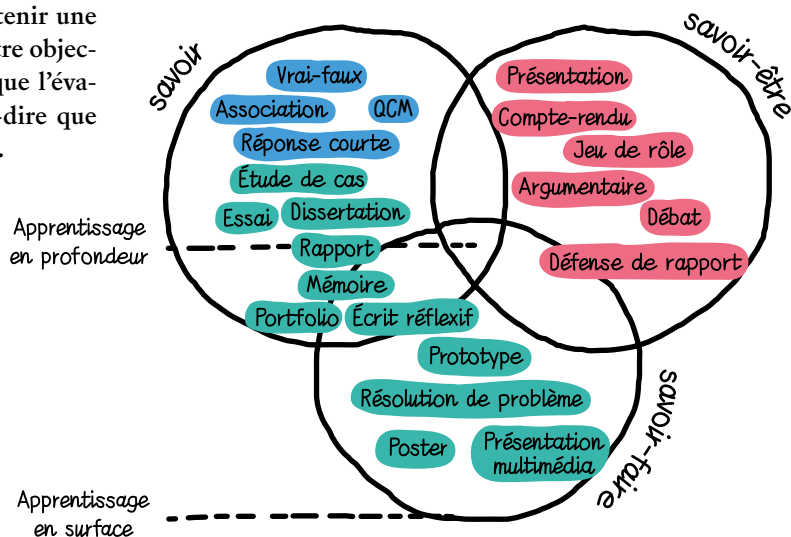


Démontrer les principes
d'écriture d'essai lors
de la rédaction d'un
écrit scientifique

Obtenir une preuve de l'apprentissage

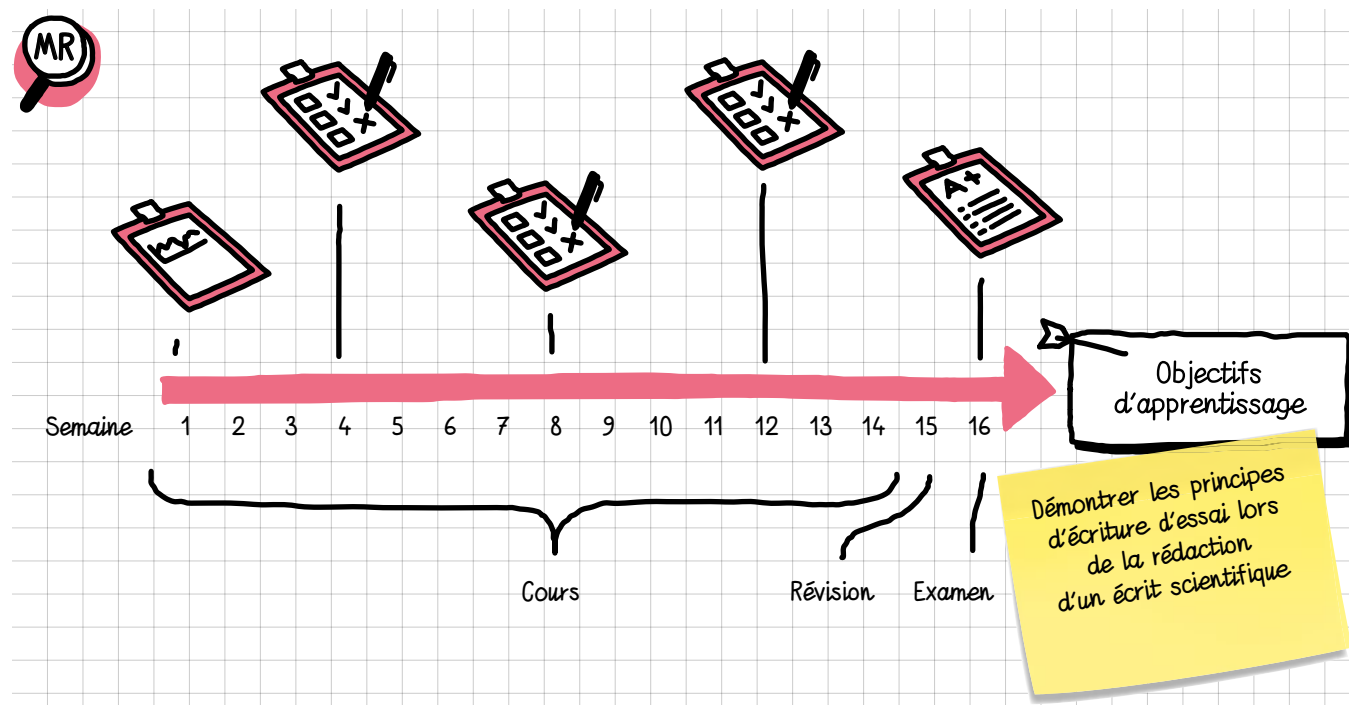
Nous pouvons catégoriser les modalités d'évaluation en trois grands groupes: les **quiz**, les **épreuves orales** et les **productions**.

Le niveau d'apprentissage visé et le contexte de mobilisation de l'apprentissage utilisé pour définir l'objectif d'apprentissage vous permettront de déterminer quelle modalité d'évaluation serait la plus pertinente pour obtenir une preuve d'apprentissage cohérente par rapport à votre objectif d'apprentissage. Cela permet de vous assurer que l'évaluation fait preuve d'une forte « validité », c'est-à-dire que « vous évaluez bien ce que vous souhaitiez évaluer ».



Dans l'exemple ci-dessous, «l'essai» permettra de certifier le niveau de maîtrise de l'étudiant-e en fin de cycle, lors d'un examen. Un quiz en début de cycle permettra de vérifier le niveau de connaissance des étudiant-e-s sur les principes d'écriture d'essai, ce qui peut être utile à la fois pour l'étudiant-e (vérifier ce qu'il/elle connaît sur le sujet) et pour l'enseignant-e (ajuster ses premières séances de cours

si nécessaire ou renvoyer vers des ressources complémentaires). Enfin, différentes évaluations sont programmées tout au long du semestre afin de fournir une progression dans l'atteinte de l'objectif d'apprentissage et de pouvoir fournir du feedback aux étudiant-e-s, de manière à ce qu'ils puissent réguler leur apprentissage.



Analyser les preuves d'apprentissage

Afin d'analyser les preuves d'apprentissage, il sera nécessaire de définir les critères d'évaluation: ce qu'il est important d'évaluer, ce qui doit être appris, acquis, construit, etc.

Les critères sont des indices observables à la fois reliés aux objectifs d'apprentissage et à la modalité d'évaluation choisie. Ils permettent de porter un jugement, d'estimer et de définir la qualité de l'apprentissage visé.

Il est nécessaire d'avoir plusieurs critères pour évaluer l'atteinte d'un objectif d'apprentissage.

Ils sont généralement composés d'un nom spécifiant une qualité ou un état (pertinence, cohérence, clarté, lisibilité, rigueur, impact, etc.) et d'éléments de réalisation sur lesquels la qualité peut porter (les concepts, les sources mobilisés, la problématique, l'argumentation, l'orthographe, etc.).



Démontrer les principes
d'écriture d'essai lors
de la rédaction d'un
écrit scientifique

- Pertinence des concepts sollicités
- Qualité de l'argumentation
- Qualité de la structuration
- Clarté de la problématique

L'utilité des critères d'évaluation

Les critères permettent de réduire la subjectivité d'une évaluation et d'assurer ainsi une plus grande validité et fiabilité de l'évaluation.

Validité

La validité d'une évaluation consiste à s'assurer de bien évaluer ce qu'on entend évaluer. Elle nécessite donc une forte compatibilité avec les objectifs d'apprentissage. Le fait de définir des critères d'évaluation en fonction de chaque objectif d'apprentissage permet d'assurer la forte validité de l'évaluation.

Fiabilité

La fiabilité peut être définie comme étant la constance, la stabilité, du résultat d'appréciation dans le temps et entre les différents correcteurs. Elle doit ainsi permettre de réduire les écarts d'appréciation entre deux correcteurs différents, et les biais liés à l'évaluation (bien documentés dans la littérature scientifique) comme l'effet pygmalion, l'effet de stéréotypie, l'effet de halo, etc.

Pour les étudiant·e·s

Il est utile de communiquer les critères d'évaluation aux étudiant·e·s, qui pourront ainsi avoir une idée précise de ce qui est attendu comme preuve d'apprentissage. Cela peut leur permettre de s'auto-évaluer, de se fournir mutuellement du feedback ou de comprendre leurs résultats à la suite d'une évaluation.

Pour les correcteurs

Si plusieurs correcteurs sont mobilisés pour évaluer les apprentissages des étudiant·e·s, la spécification des critères permettra de s'assurer que les correcteurs évaluent tous la même chose pour une plus grande égalité de traitement. Cela peut être renforcé en établissant une grille d'évaluation critériée pour les productions ou les oraux.



La matrice ci-dessous vous permettra de regrouper les différentes informations concernant vos choix pédagogiques sur l'évaluation des apprentissages de votre enseignement.

1. Quels apprentissages évaluer?
2. Comment évaluer les apprentissages?
3. Quelles preuves d'apprentissage?

[illegible]



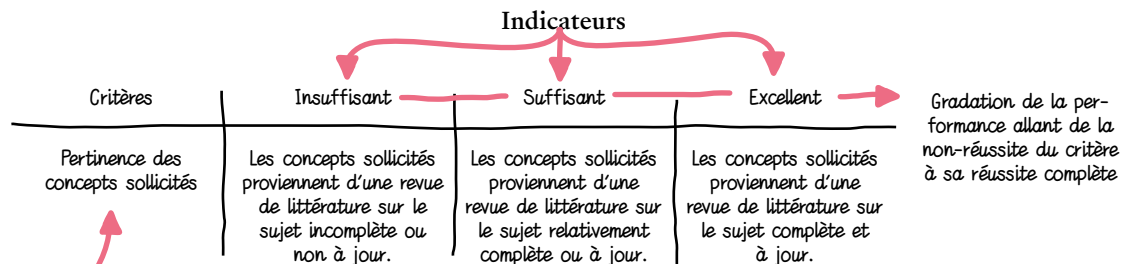
Objectifs d'apprentissage	Critères d'évaluation	Stratégie d'évaluation				
		Quiz	Mindmap + plan	Formulation problématique	État de l'art	Essai scientifique
Démontrer les principes d'écriture d'essai lors de la rédaction d'un écrit scientifique	Acquisition des principes d'écriture d'essai	×	×	×	×	×
	Pertinence des concepts sollicités		×		×	×
	Cohérence des liens entre les concepts		×		×	×
	Hierarchisation des concepts		×		×	×
	Pertinence des sources mobilisées				×	×
	Qualité de l'argumentation				×	×
	Qualité de la structuration		×		×	×
	Clarté de la problématique			×		×

Conception d'une grille d'évaluation critériée

Dans le cadre d'évaluation de type «production» ou «oral», il est possible de développer une grille d'évaluation critériée. Ainsi, pour chaque critère d'évaluation, des niveaux de performance vont être explicités.

Le nombre d'indicateurs est variable. Ici la grille comporte trois niveaux de performance intitulés «Insuffisant», «Suffisant», «Excellent». Il n'y a pas de règles strictes pour intituler ces niveaux de performance. On aurait pu prendre une valeur comme «0, 1, 2, 3, 4», etc. ou d'autres intitulés «Inacceptable, Moyen, Bon», etc. Afin d'assurer une meilleure fiabilité de l'évaluation, il est recommandé de ne pas aller au-delà de 4 niveaux de performance.





Dans le cadre d'une évaluation certificative, il est possible de spécifier une pondération sur certains critères afin d'augmenter ou de diminuer leur importance dans la notation globale.

Les niveaux de performance sont décrits de manière précise sous la forme d'une phrase. Cela permet de se faire une idée très précise des différents niveaux de performance.

Dans le cadre d'une évaluation certificative, il est possible de spécifier un score attribué à chaque niveau de performance. En additionnant les scores obtenus pour chaque critère et en tenant compte de la pondération du critère, cela permettra d'obtenir une note globale à l'épreuve.

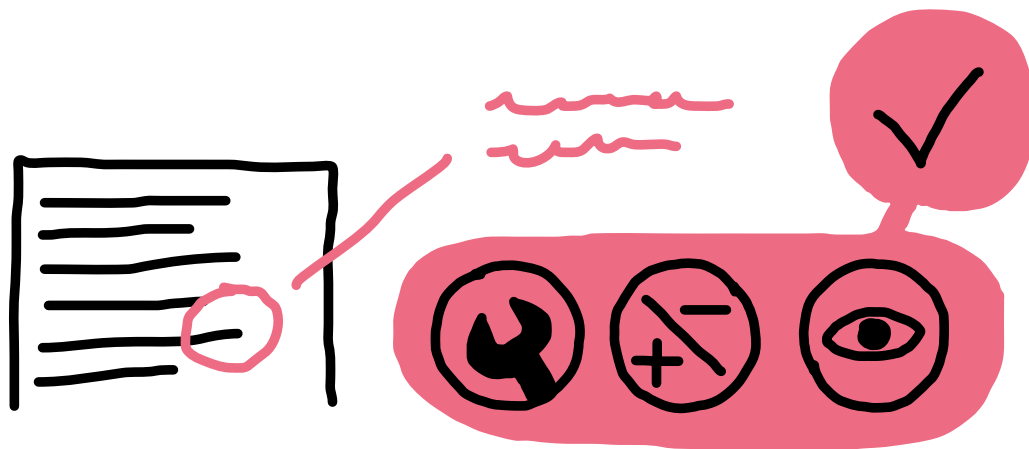
Le niveau de performance visé est généralement défini en premier. Il permet de spécifier de manière explicite la preuve de l'apprentissage.

Démontrer les principes
d'écriture d'essai lors de
la rédaction
d'un écrit scientifique



Indicateurs

Critères	Insuffisant	Suffisant	Excellent
Acquisition des principes d'écriture d'essai	L'essai ne comporte pas de problématique ou introduit un plan très incomplet ou ne comporte pas un développement.	L'essai comporte une problématique, introduit le plan de manière précise et comporte un développement non structuré en plusieurs parties.	L'essai comporte une problématique, introduit le plan de manière précise et comporte un développement d'au moins deux parties.
Pertinence des concepts sollicités	Les concepts sollicités proviennent d'une revue de littérature sur le sujet incomplète ou non à jour.	Les concepts sollicités proviennent d'une revue de littérature sur le sujet relativement complète ou à jour.	Les concepts sollicités proviennent d'une revue de littérature sur le sujet complète et à jour.
Cohérence des liens entre les concepts	Les concepts sollicités ne sont pas reliés entre eux d'un point de vue thématique ou très faiblement. Les liens entre eux ne sont pas clairs ni suffisamment argumentés.	Les concepts sollicités sont reliés entre eux d'un point de vue thématique. Les liens entre eux sont relativement clairs et argumentés.	Les concepts sollicités sont reliés entre eux d'un point de vue thématique. Les liens entre eux sont évidents et argumentés.
Hierarchisation des concepts	Les concepts les plus importants ne sont pas systématiquement mis en évidence ou occupent une place faiblement importante dans l'argumentation.	Les concepts les plus importants sont généralement mis en évidence et occupent une place relativement importante dans l'argumentation.	Les concepts les plus importants sont mis en évidence et occupent une place plus importante dans l'argumentation.
Pertinence des sources mobilisées	Les sources mobilisées ne sont pas systématiquement reliées à la problématique ou ne permettent pas de soutenir suffisamment l'argumentation.	Les sources mobilisées sont en général bien reliées à la problématique et permettent de soutenir l'argumentation de manière relativement précise.	Les sources mobilisées sont reliées à la problématique et permettent de soutenir l'argumentation de manière précise.
Qualité de l'argumentation	L'argumentation n'est pas suffisamment claire ou ne s'appuie pas systématiquement sur des éléments convaincants ou solides d'un point de vue scientifique.	L'argumentation est relativement claire et s'appuie de manière générale sur des éléments convaincants et solides d'un point de vue scientifique.	L'argumentation est claire et s'appuie de manière systématique sur des éléments convaincants et solides d'un point de vue scientifique.

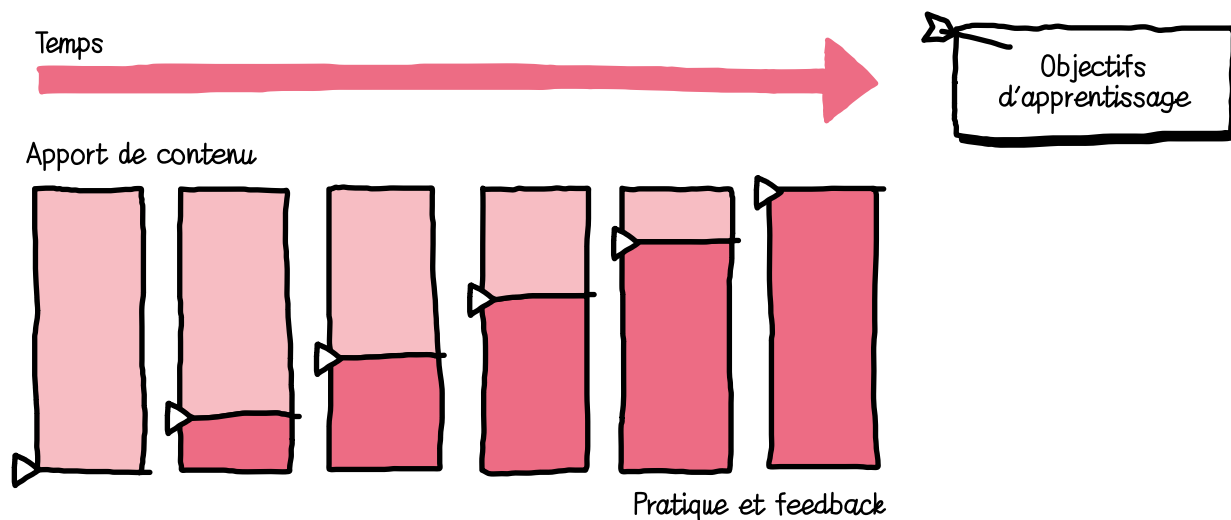


Les grilles critériées supposent un travail d'élaboration qui permet de réduire la subjectivité, de limiter certains biais inhérents à l'évaluation et de fournir du feedback aux étudiant·e·s.

Fournir un retour sur l'apprentissage

Afin de renforcer l'apprentissage des étudiant-e-s et de s'assurer qu'ils/elles puissent atteindre les objectifs visés, il va être important de leur offrir la possibilité de tester leurs apprentissages et de recevoir du feedback sur ce qu'ils/elles ont appris de manière régulière et en diversifiant les sources

de ce feedback (par l'enseignant-e, entre pairs, correction détaillée, note, etc.). Ce temps de pratique, de test et de feedback devrait prendre de plus en plus d'importance à mesure de l'avancement du cours.



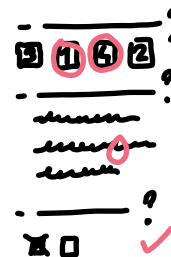
Différentes formes de feedback



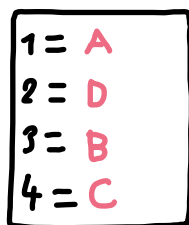
Retour en plénière
par l'enseignant·e



Retour entre pairs étu-
diant·e·s



Retour automatique suite
à un quiz



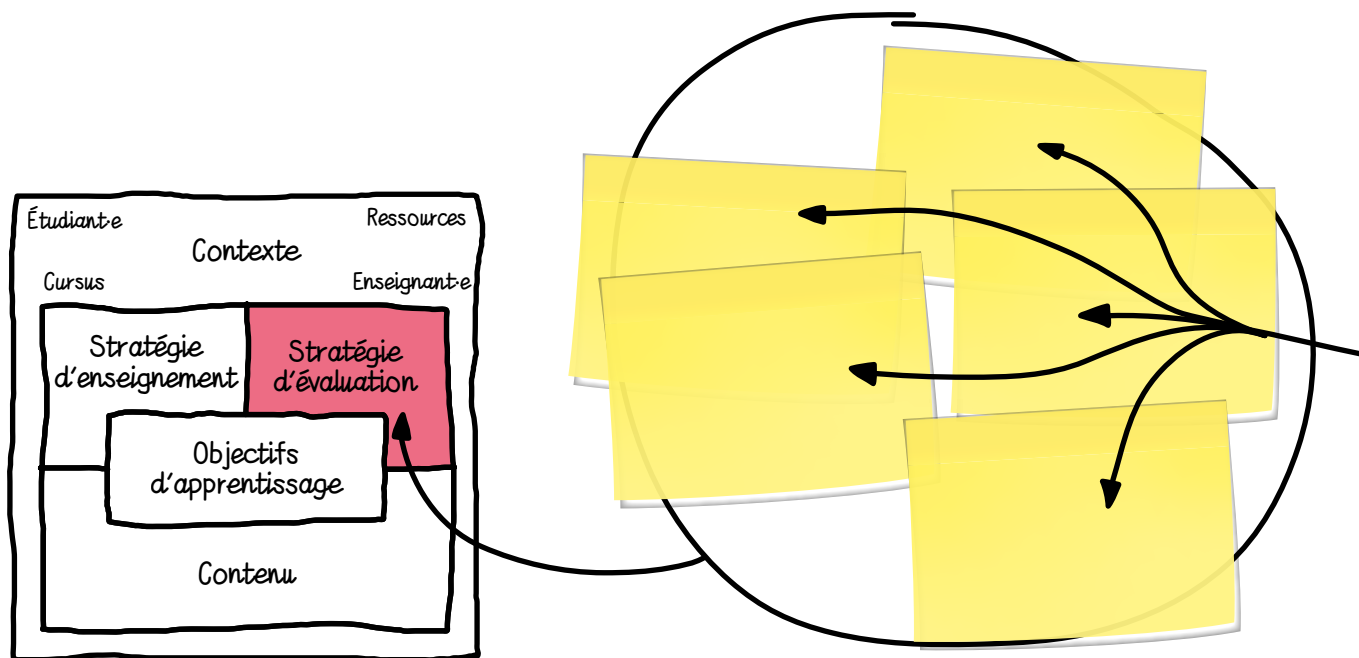
Corrigé type

5,5
/ 6

Score obtenu à une épreuve

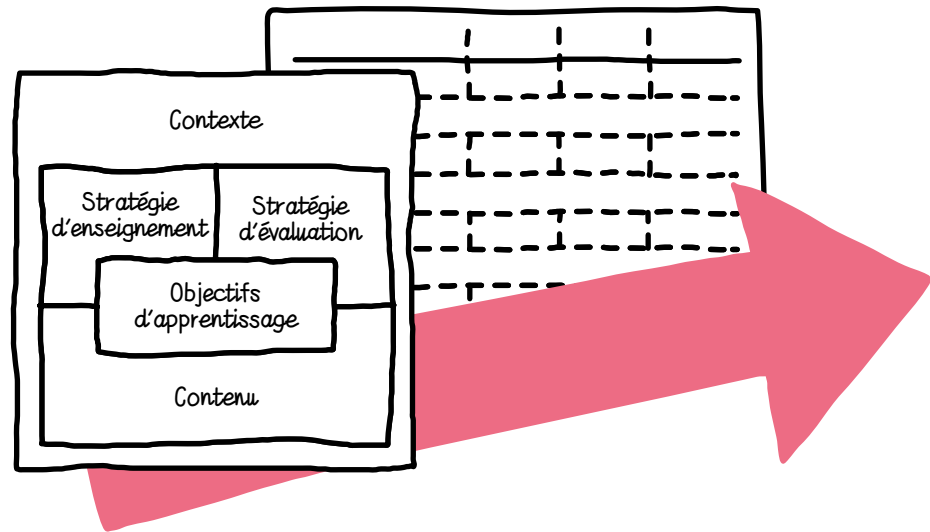


Une fois que vous avez rédigé vos objectifs et vérifié leur qualité, nous vous invitons à les noter sur un post-it et à les déposer sur votre canevas.



VII. Scénariser le déroulement de son enseignement

Comment articuler de manière linéaire les séquences de son enseignement?



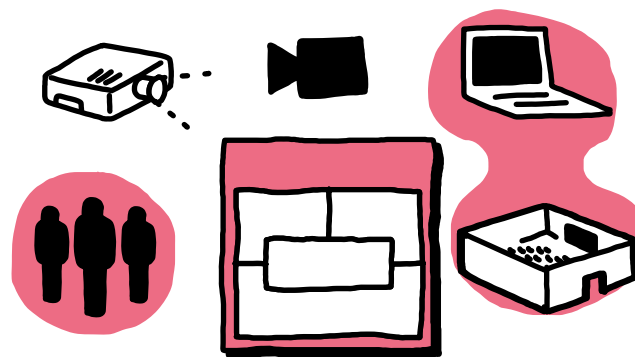
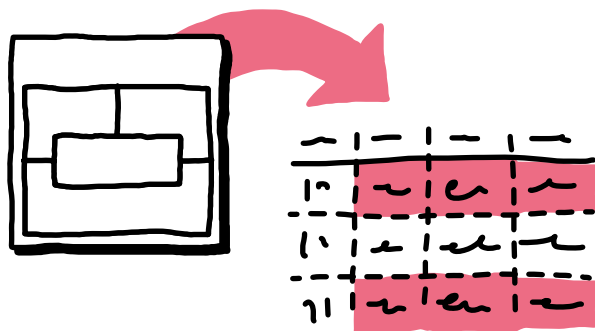
Scénariser son enseignement

La réalisation du canevas de cohérence pédagogique est une première étape dans la conception de votre enseignement. Une fois que cela sera réalisé, il sera nécessaire de passer dans un format temporel et de planifier les différentes activités prévues. C'est ce que l'on appelle la scénarisation pédagogique.

Par exemple, on pourra utiliser le scénario pédagogique pour noter ce qui a bien ou moins bien fonctionné après chaque cours. Lorsque l'on donne un cours pour la première fois,

cela peut être une source d'informations utile pour apporter des adaptations sur les itérations suivantes.

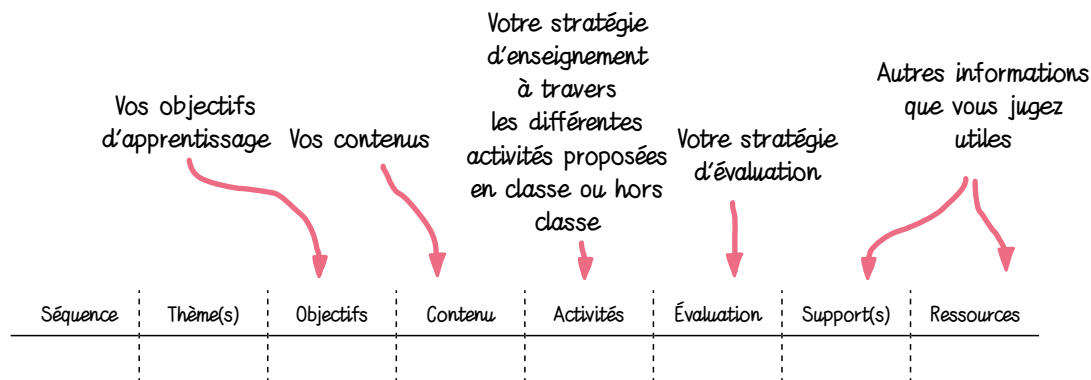
Cette scénarisation permet de se représenter le déroulement de l'enseignement sur une séquence déterminée (une heure de cours, le semestre complet, etc.). Elle peut aussi servir à communiquer et partager son enseignement à d'autres collègues, de même qu'à garder une trace du déroulement d'une année sur l'autre.



Le scénario pédagogique

Le scénario pédagogique permet d'affiner la préparation et d'avoir une vision globale tout en facilitant la préparation matérielle. Il peut aussi s'avérer utile en cas de co-animation pour partager les responsabilités sur la base d'un document commun.

Les colonnes sont définies en fonction des besoins des enseignant-e-s mais doivent permettre d'inclure l'ensemble du dispositif. Après l'enseignement, il peut être directement modifié en prévision d'une répétition de celui-ci.



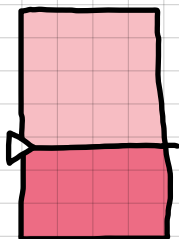
Plus on introduit d'interactivité dans l'enseignement, plus il est difficile de prévoir le temps. Il est utile et sécurisant de planifier des zones «tampons» pour supprimer ou ajouter une activité au dernier moment sans perdre la cohérence globale. Vous pouvez par exemple raccourcir le debriefing d'une activité en vous focalisant sur l'essentiel, reporter une activité dans le temps de travail personnel, rajouter une activité d'application ou développer un exemple, etc.

Varier l'engagement des étudiant·e·s en classe

L'exemple ci-dessous illustre les changements de posture pouvant intervenir au sein d'un même cours d'une heure. Chaque étape correspond à des activités différentes et associées à un niveau différent d'implication des étudiant·e·s.

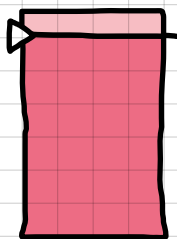


8:30



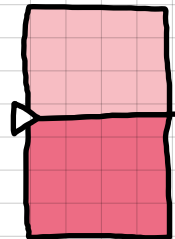
L'enseignant·e introduit le sujet en s'appuyant sur son expertise et sollicite les connaissances des étudiant·e·s. Dans ce cas, l'enseignant·e est surtout expert·e du contenu.

8:40



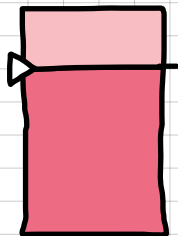
L'enseignant·e propose une étude de cas/une situation à analyser/une question à aborder en sous-groupes. Les connaissances et capacités d'analyse des étudiant·e·s sont sollicitées. Dans ce cas, l'enseignant·e est surtout expert·e du processus.

8:45



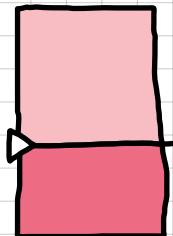
Debriefing de la situation. L'enseignant·e recueille les réponses des étudiant·e·s et contribue par ses propres réponses en complément. Les connaissances et expériences de l'enseignant·e et des étudiant·e·s sont sollicitées.

9:00



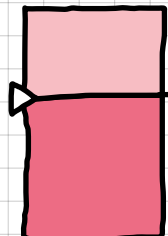
L'enseignante demande aux étudiant·es de faire une synthèse de la discussion. L'accent est mis sur les consignes de travail et l'animation de la discussion, donc le processus.

9:10



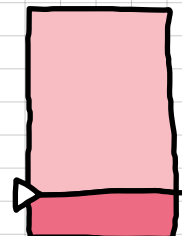
L'enseignante fait un exposé complémentaire à partir de la synthèse et retrouve son rôle d'expert·e du contenu.

9:20



L'enseignante ouvre un moment de questions/réponses au cours duquel il/elle peut solliciter les réponses d'autres étudiant·es. Dans ce cas, son expertise sur le processus (impliquer les étudiant·es, animer la discussion) et sur le contenu (répondre aux questions) sont combinées.

9:30



L'enseignante fait une conclusion sur le cours et annonce le prochain, retrouvant à nouveau son rôle d'expert·e du contenu.

Définir le scénario pédagogique propre à son enseignement

Chaque enseignement est différent. Chaque enseignant-e aussi. Il convient donc d'adapter le scénario pédagogique aux spécificités de son enseignement. Commencez par la dimension temporelle (par exemple: nombre de périodes, de jours ou de sessions). Ordonnez vos objectifs d'apprentissage et le contenu définis précédemment. Listez les différents types d'activités envisagées pour chaque séquence.

Votre enseignement est-il suffisamment court (par exemple une intervention d'une journée) pour tenir sur une page? S'il s'étend sur un semestre entier, il peut valoir la peine d'établir un scénario pédagogique macro (une ligne par semaine) et un scénario micro (une ligne par période d'enseignement). Prenez bien la peine de réfléchir à l'articulation des activités en classe et hors classe, que ce soit pour des classes inversées, du travail de terrain ou du travail de groupe.

deux périodes		
Séquence	Objectifs	Contenu
08:15-09:00		
09:00-09:15		
09:15:10:00		

Semaine bloc		
Séquence	Objectifs	Contenu
Lundi		
Mardi		
Mercredi		
Jeudi		
Vendredi		

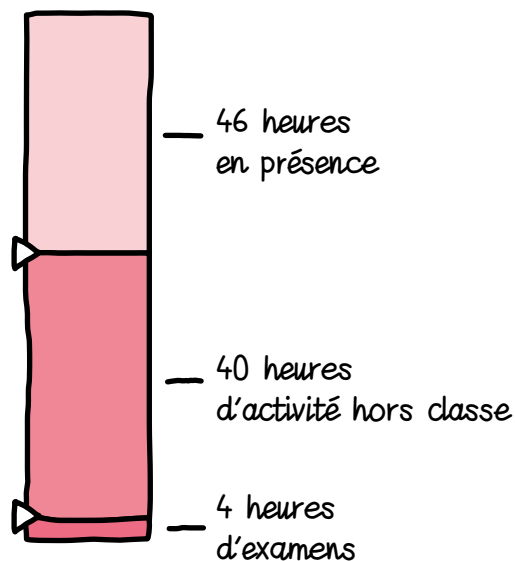
MOOC		
Séquence	Objectifs	Contenu
Module 1		
Module 2		
Module 3		
Module 4		
Module 5		
Module 6		

Semestre					
Séquence	Objectifs	Contenu	Activités	Évaluation	Ressources
Semaine 1					
Semaine 2					
Semaine 3					
Semaine 4					
Semaine 5					
Semaine 6					
Semaine 7					
Semaine 8					
Semaine 9					
Semaine 10					
Semaine 11					
Semaine 12					
Semaine 13					
Semaine 14					

Articuler des activités en classe et hors classe

On a parfois tendance à oublier que le temps en présentiel ne représente qu'une partie de l'enveloppe totale d'un enseignement. Il convient donc d'articuler les activités en classe et hors classe. Cela peut prendre la forme de classes inversées (les étudiant-e-s se préparent à l'avance et le temps en présentiel sert plutôt à débriefer des concepts), de travail de terrain (les étudiant-e-s vont récolter des données sur le terrain, les analysent puis les présentent à leur retour en classe). Enfin, il faut aussi inclure dans les activités hors classe le temps nécessaire à la préparation aux examens, qu'ils se présentent sous la forme d'un rendu (essai, note réflexive, rapport scientifique, etc.) ou d'une épreuve (examen écrit, oral, etc.).

90 heures avec:



Un exemple de canevas complet sur un semestre



Étudiants: 50, ½ ayant fait leur BA dans la même institution, ½ provenant d'autres institutions, nouvelle matière pour les étudiants

Enseignantes: Aisance moyenne avec cette matière, 1 semaine pour développer le cours, aucun assistant disponible pour cet enseignement

Ressources: Salle de séminaire, Moodle pour déposer les supports de cours et les rendus

Cursus: MA, 3 ECTS, 2 heures de cours en présence, 1 heure de TP, cours obligatoire

Démontrer les principes d'écriture d'essai lors de la rédaction d'un écrit scientifique

Respecter les normes bibliographiques lors de la rédaction d'un écrit scientifique

Analyser de manière critique les résultats de recherche et les données provenant de diverses sources

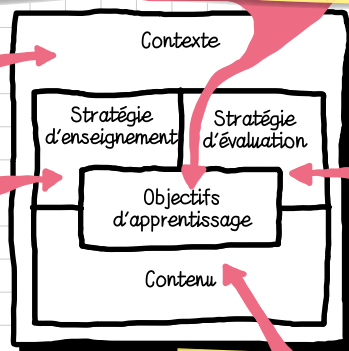
Distinguer les méthodes de recherche quantitatives et qualitatives et pouvoir justifier une application appropriée

Appliquer des normes éthiques à son travail

Décrire un cycle de recherche dans le cadre d'un projet de semestre

Collaborer à la rédaction d'un état de l'art en suivant les principes d'écriture scientifique

Présenter des recherches démontrant des capacités de jugement critique, d'analyse et de résolution de problème sous forme de poster



Plan de recherche (15%)

Projet de recherche (70%)

Note réflexive sur les dimensions éthiques et sur le processus (15%)

Exercices

Projet de recherche

Discussion entre pairs

Exposé ex cathedra

Cycle et plan de la recherche

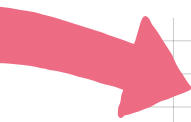
Méthodes quantitatives, qualitatives et mixtes

Éthique de la recherche

Rédaction

Travail de groupe

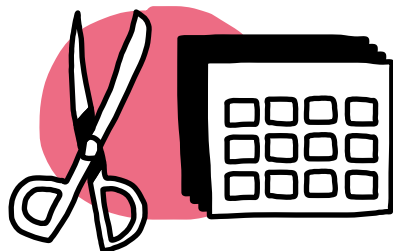
Pensée critique



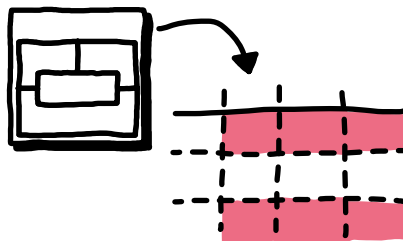
Semaine	Thème(s)	Objectifs	Contenu	Activités en classe/hors classe	Évaluation	Ressources
1	Introduction					Powerpoint/Moodle avec forum
2	Cycle de recherche I	Décrire un cycle de recherche dans le cadre d'un projet de semestre	Cycle et plan de la recherche	Exposé ex cathedra + exercices		Powerpoint et corrigé des exercices
3	Cycle de recherche II					
4	Éthique	Appliquer des normes éthiques à son travail	Éthique de la recherche	Exposé + discussion	Plan de recherche (15%)	
5	Rédaction I	Démontrer les principes d'écriture d'essai lors de la rédaction d'un écrit scientifique	Rédaction			Accès aux bases de données scientifiques
6	Pensée critique I	Analyser de manière critique les résultats de recherche et les données provenant de diverses sources	Pensée critique	Exposé ex cathedra + exercices		
7	Pensée critique II	Présenter des recherches démontrant des capacités de jugement critique, d'analyse et de résolution de problème sous forme de poster				
8	Travail de groupe	Collaborer à la rédaction d'un état de l'art en suivant les principes d'écriture scientifique	Travail de groupe		Note réflexive sur les dimensions éthiques et sur le processus (15%)	Espace de travail pour les groupes
9	Méthodes I	Distinguer les méthodes de recherche quantitatives et qualitatives et pouvoir justifier une application appropriée	Méthodes quantitatives, qualitatives et mixtes	Exposé ex cathedra + exercices		Accès à des logiciels propriétaires ou open source
10	Méthodes II					
11	Méthodes III					
12	Atelier projet	Démontrer les principes d'écriture d'essai lors de la rédaction d'un écrit scientifique	Travail de groupe			
13	Rédaction II		Rédaction			
14	Conclusion				Projet de recherche (70%)	



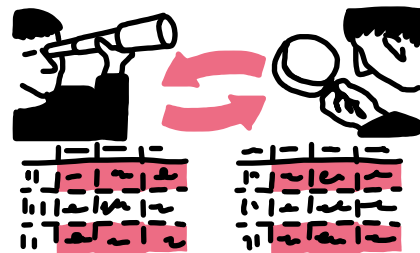
Afin d'assurer la cohérence et la faisabilité de votre enseignement, repartez de votre canevas pour établir le scénario de votre enseignement.



1. Comment voulez-vous découper votre enseignement: par heure de cours, par semaine, par semestre, par module...



2. Compléter le tableau correspondant à l'échelle de temps choisie avec les éléments du canevas.



3. Après avoir rempli vos tableaux micro et macro, assurez-vous que le projet est réaliste.

Organiser les ressources nécessaires pour soutenir les activités d'apprentissage et d'enseignement

Le déploiement du scénario pédagogique va aussi demander la mise en place d'une série de ressources. Celles-ci peuvent être humaines (enseignant-e, assistant-e, expert-e, etc.), matérielles (espace de travail, matériel de prototypage, etc.), digitales (accès à des bases de données en ligne, à des logiciels propriétaires, à des espaces collaboratifs de type MIRO ou Zoom) et/ou financières.

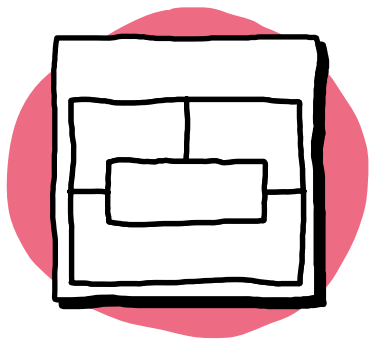
L'organisation de ces ressources est souvent plus chronophage qu'on ne l'imagine. Elle se heurte parfois à l'hétérogénéité des étudiant-e-s (possession d'un ordinateur portable pour travailler en ligne, d'un téléphone portable pour voter en classe, etc.) ou à un coût de mise en place démesuré par rapport à l'amélioration de l'apprentissage attendue. À l'inverse, la variation des activités d'apprentissage et d'enseignement permet souvent de maintenir un niveau d'engagement élevé de la part des étudiant-e-s. Dans ce cadre, deux questions peuvent être utiles :

- Est-ce que les ressources que j'envisage de déployer permettent d'atteindre au mieux les objectifs d'apprentissage fixés?
- Ai-je accès aux ressources ou à l'aide nécessaires pour mettre en place ces ressources?

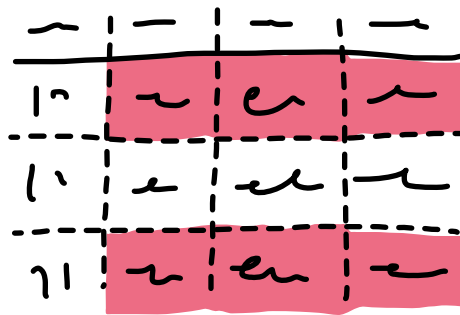


En résumé

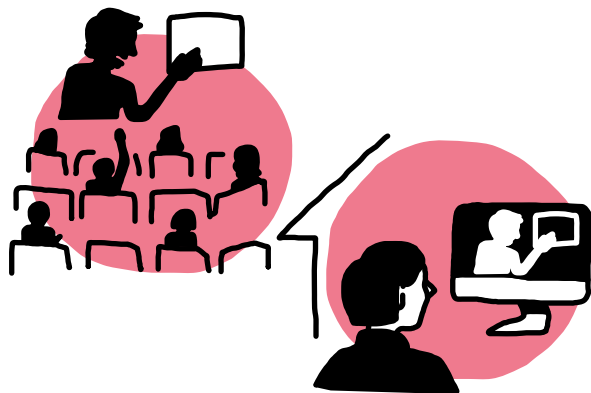
À ce stade, vous avez tout en main pour délivrer un enseignement cohérent. Il ne vous reste plus qu'à le mettre en œuvre.



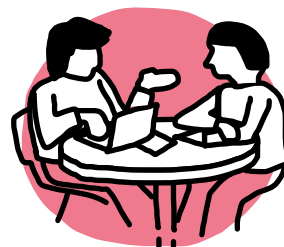
Du canevas...



au scénario pédagogique...

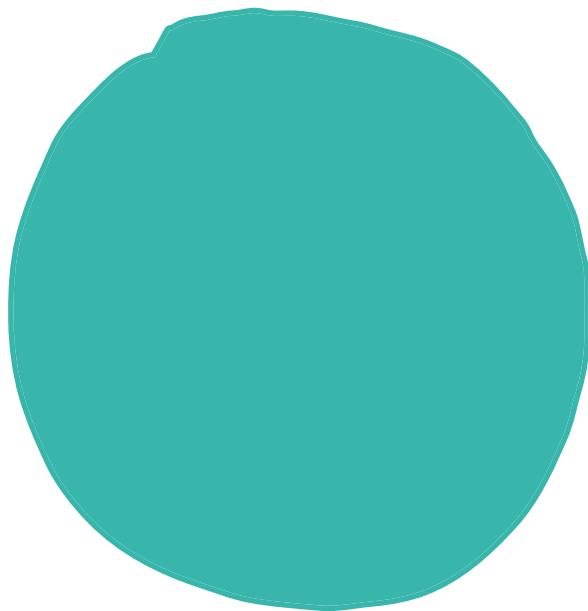


...à l'enseignement...



...et aux activités d'apprentissage.

Évolution

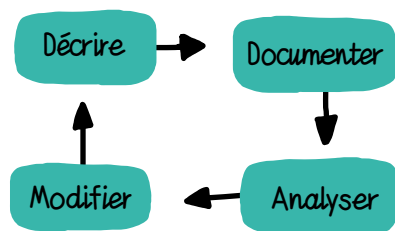


Cette partie de l'ouvrage répond à une double finalité: d'une part, vous aider à améliorer vos enseignements et vos compétences d'enseignant-e; d'autre part, vous permettre de valoriser votre investissement pédagogique et vos réalisations. La démarche réflexive et les pratiques de documentation constituent l'essentiel de cette partie. Ce processus de réflexion et de documentation peut vous être utile pour, par exemple, postuler, constituer un dossier de valorisation pédagogique, concourir à l'obtention d'un prix en pédagogie, obtenir un fonds d'innovation pédagogique, etc.

Deux étapes pour faire évoluer vos enseignements et vos compétences pédagogiques

Cette section est composée de deux parties. L'une est consacrée à l'évaluation et à l'évolution d'un enseignement. Il s'agit d'appliquer une démarche réflexive en s'appuyant sur les différentes composantes du canevas de cohérence pédagogique proposé.

L'autre partie touche de façon plus globale au développement et à la valorisation des compétences pédagogiques. Elle s'appuie sur l'utilisation des résultats de la démarche réflexive et intègre également d'autres outils pour soutenir le développement, comme les communautés de pratique ou le SOTL (Scholarship of Teaching and Learning).



La pratique réflexive



Poursuivre le développement de ses compétences pédagogiques

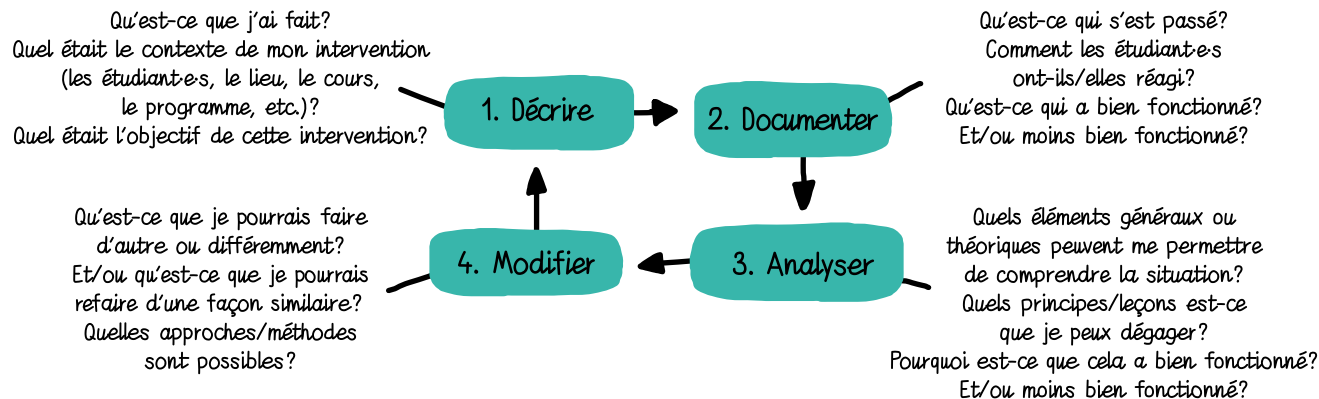
Si vous commencez la lecture par cette section, il est important que vous soyez au clair avec les objectifs de votre enseignement, parce qu'ils constitueront le pivot central de vos réflexions. La partie « documentation » de cette section vous donnera l'occasion de préciser les différents aspects de cet enseignement.

La pratique réflexive

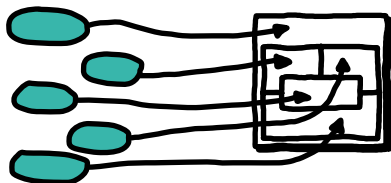
Dans le contexte de l'enseignement, la pratique réflexive permet de développer et de renforcer les connaissances pédagogiques à partir de l'analyse des expériences. Cela contribue à ajuster votre enseignement à vos attentes, à celles des étudiant-e-s, de l'institution et du contexte d'enseignement.

En nous appuyant sur différents modèles de l'apprentissage expérientiel, nous avons identifié quatre étapes dans le processus de réflexion qui vous permettront d'analyser le fonctionnement d'un de vos enseignements et d'en retirer des pistes d'action concrètes pour le développer et partager votre expérience.

Ce processus s'applique aussi bien à un enseignement spécifique qu'à l'ensemble de vos activités d'enseignement.

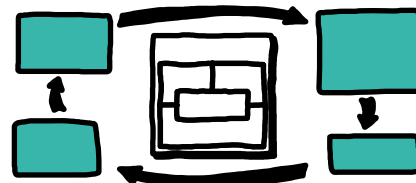


Dans le contexte de cet ouvrage, la pratique réflexive a été articulée au canevas de cohérence pédagogique tel que décrit ci-dessous.



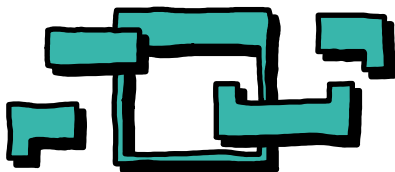
1. Décrire

Expliciter le contexte et les choix pédagogiques.



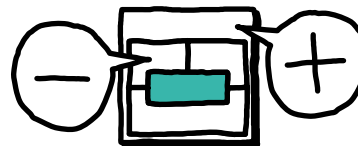
2. Documenter

Identifier les sources d'information et collecter des données.



3. Analyser

Identifier les principales causes de satisfaction et d'insatisfaction.



4. Modifier

Définir des actions concrètes pour intégrer des améliorations à l'enseignement.



Décrire

L'objectif de cette étape est de décrire de manière relativement précise votre enseignement. Pour cela, vous pouvez vous appuyer sur le canevas que vous avez produit, sinon nous suggérons quelques questions que vous pouvez vous poser :

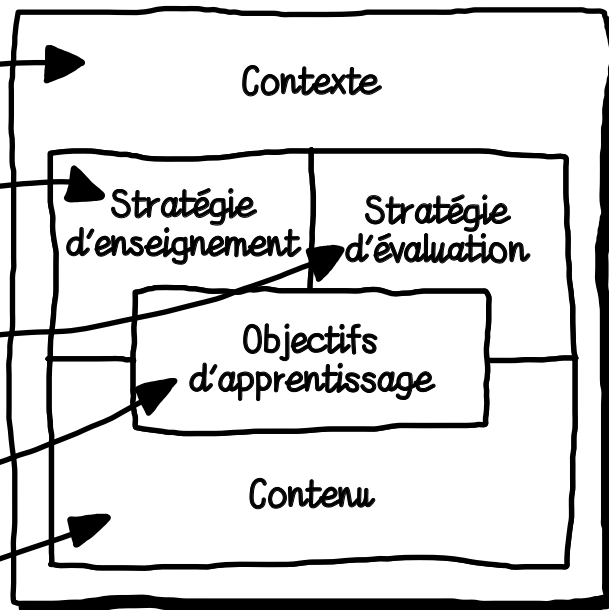
Quel était le contexte de cet enseignement ?

Quelle était la stratégie d'enseignement ?

Quelle était la stratégie d'évaluation ?

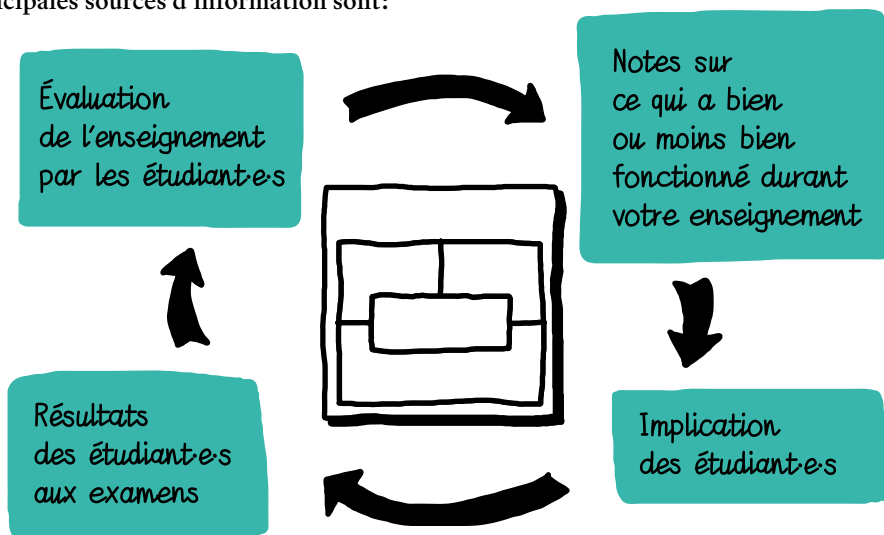
Quels étaient les objectifs d'apprentissage ?

Quels éléments de contenu j'ai sélectionné ?



Documenter

Dans cette étape, il va être nécessaire de collecter des informations susceptibles de vous renseigner sur le fonctionnement de votre enseignement. Elles vous serviront de base pour l'analyser. Les principales sources d'information sont:

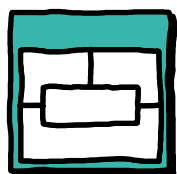


Cela n'est pas exhaustif et peut être complété par des enquêtes des alumni, des employeurs, un feedback d'un collègue ou d'un conseiller pédagogiques suite à une observation de cours, etc.

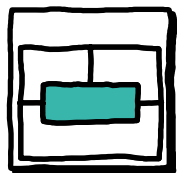
Analyser

L'objectif est ici d'analyser plus systématiquement les informations et résultats obtenus en fonction de différentes dimensions. Les recherches sur ces questions ont souligné l'influence importante de certaines dimensions ou variables sur l'apprentissage. Sans viser l'exhaustivité, cinq dimensions déterminantes ont été retenues dans le cadre de cette analyse: le contexte, les objectifs, le contenu, la stratégie

d'enseignement et la stratégie d'évaluation. Nous avons choisi d'attirer votre attention sur certains aspects spécifiques définis à partir de l'analyse des commentaires des étudiant-e-s. Ces points sont évoqués sous forme de questions. En regard, des pistes d'action préventives ou correctives vous sont proposées.



Contexte



Objectifs
d'apprentissage

Point d'attention

Comment avez-vous...

Intégré les éléments contextuels dans votre enseignement?

Défini le niveau d'apprentissage visé?

Clarifié les objectifs d'apprentissage?

Piste d'amélioration

Vous pourriez par exemple...

Faire des liens entre le contenu de votre cours et celui d'autres cours.

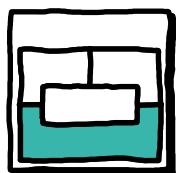
Estimer l'impact des éléments contextuels sur votre enseignement.

Identifier les apprentissages qui devront être mobilisables par les étudiant-e-s (savoir, savoir-faire, savoir-être).

Trouver un équilibre entre feedback, application, réflexivité et interactivité.

Expliquer ce que les étudiant-e-s devraient connaître ou savoir faire à la fin de l'enseignement.

Expliquer le lien entre les objectifs du cours et l'évaluation des apprentissages.



Contenu

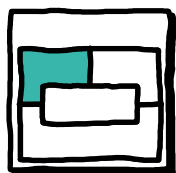
Rendu évident l'intérêt et/ou l'utilité du contenu pour les étudiant-e-s?

Clarifier les applications et implications du contenu présenté.

Montrer en quoi le contenu permet d'atteindre les objectifs du cours.

Facilité l'appropriation du contenu par les étudiant-e-s?

Mettre en évidence les points les plus importants et leur consacrer plus de temps.
Utiliser des exemples ou des illustrations pour faciliter la compréhension.



Stratégie d'enseignement

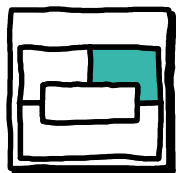
Explicité et rendu visible la structure de l'enseignement?

Expliciter la logique de progression de l'enseignement.

Rendre les liens entre les différentes parties de l'enseignement explicites.

Renforcé les liens dans le cursus?

Expliquer la contribution spécifique des enseignements attachés à ce cours (séminaire, travaux pratiques, exercices, etc.).
Expliquer la complémentarité existant entre les diverses formes d'enseignement liées à ce cours.



Stratégie d'évaluation

Défini les modalités d'évaluation?

Présenter et détailler le type d'évaluation (examen écrit ou oral, projet, etc.).

Faire un rappel épisodique de l'évaluation durant le cours.

Clarifié les apprentissages visés par l'évaluation?

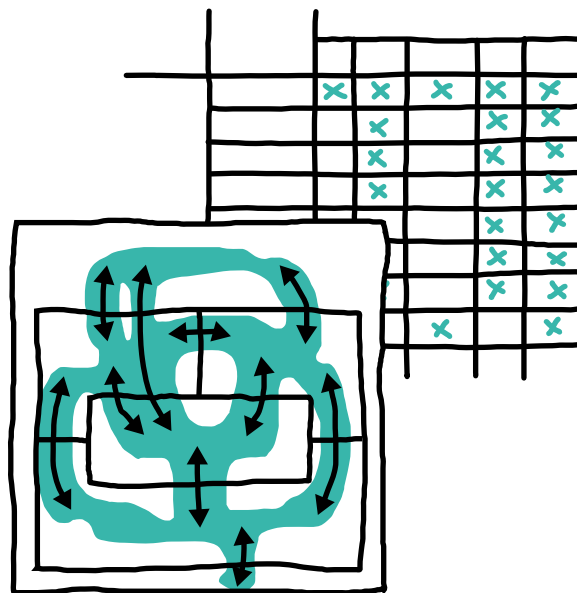
Expliquer les objectifs d'apprentissage et les critères d'évaluation.
Expliciter en quoi diverses activités contribuent à préparer les étudiant-e-s à l'évaluation.

Analyser la cohérence pédagogique

En vous appuyant sur votre canevas de cohérence pédagogique, votre scénario et, le cas échéant, les matrices élaborées au cours de votre réflexion, vérifiez pour chaque objectif d'apprentissage que :

- La stratégie d'enseignement permet à vos étudiant-e-s d'atteindre les objectifs visés.
- La stratégie d'évaluation permet de vérifier les acquisitions attendues.
- Les éléments de contenu proposés sont liés aux objectifs et soutiennent les apprentissages visés.

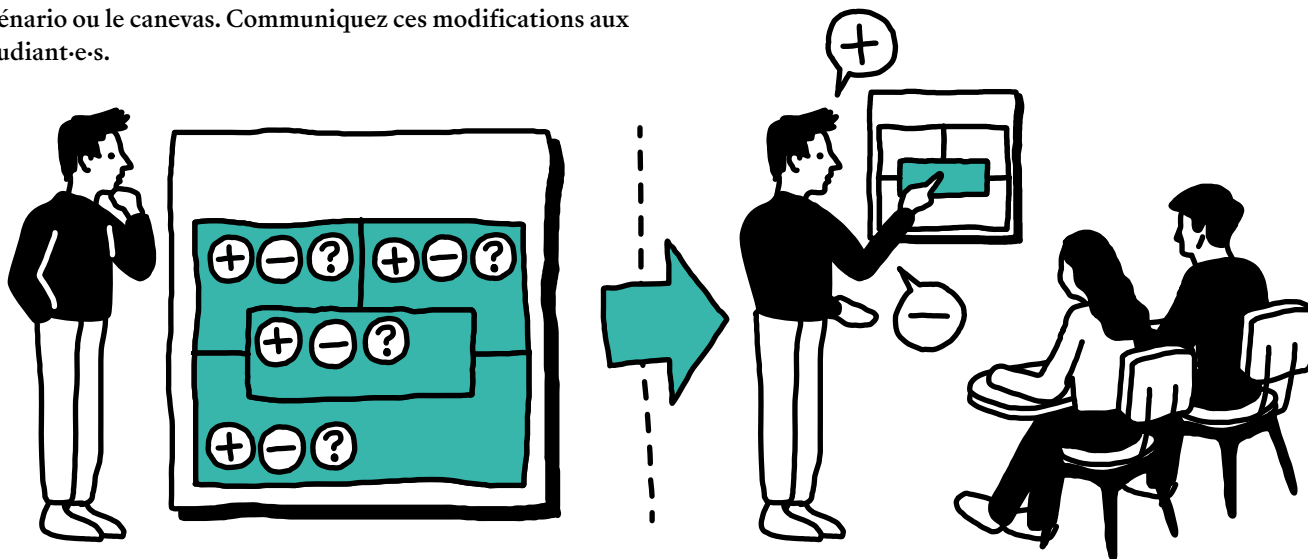
Assurez-vous que vos objectifs restent réalistes en fonction de votre contexte d'enseignement.



Modifier

L'objectif de cette étape est de mettre en œuvre les modifications dans son enseignement. «À partir de ce que j'ai compris de cette situation, que vais-je faire de plus ou autrement dès maintenant et comment?»

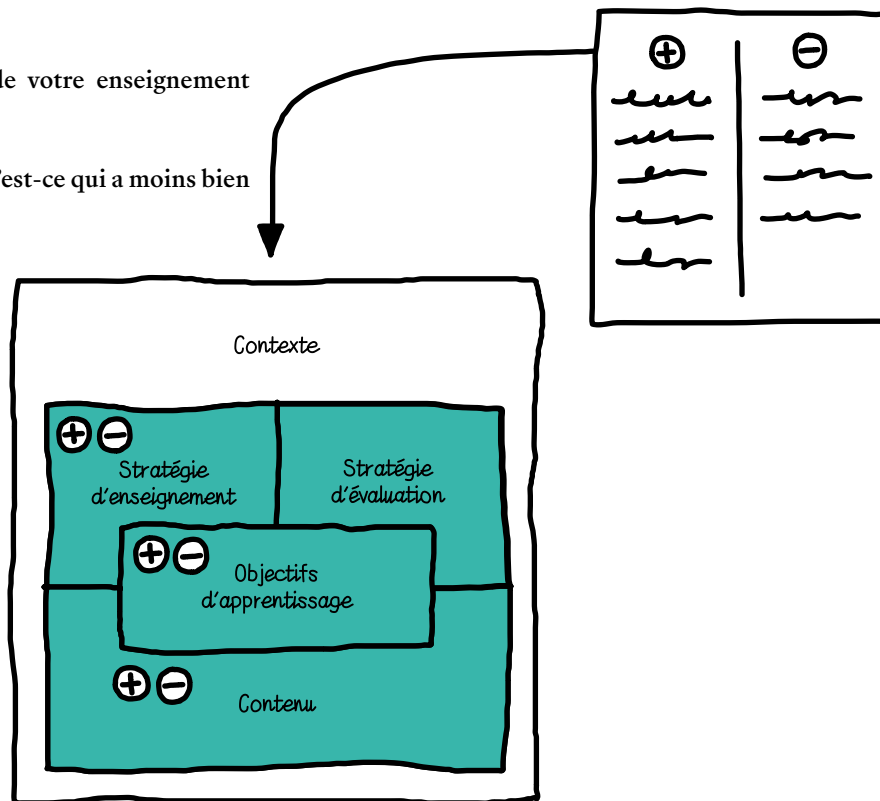
Les modifications envisagées peuvent se formaliser dans le scénario ou le canevas. Communiquez ces modifications aux étudiant·e·s.



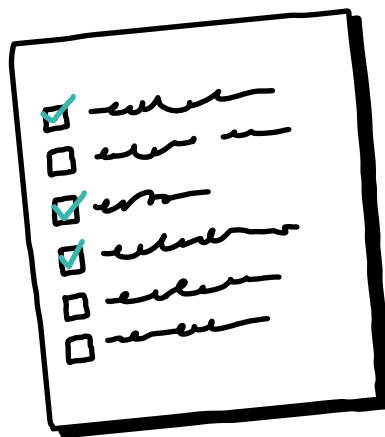


Décrivez les principaux éléments de votre enseignement dans les différents blocs.

Qu'est-ce qui a bien fonctionné et qu'est-ce qui a moins bien fonctionné?



Sur la base de votre analyse, qu'envisagez-vous de faire en plus ou autrement?



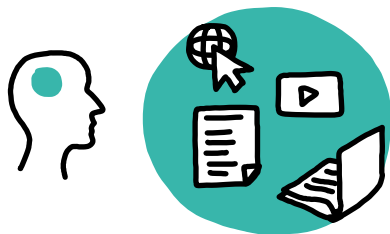
Poursuivre le développement de ses compétences pédagogiques

Les approches réflexives permettent non seulement de faire évoluer votre enseignement, mais également de développer vos compétences pédagogiques.

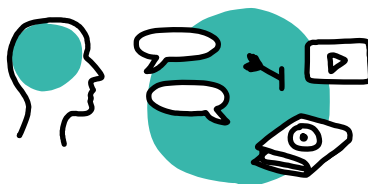
La réflexion menée peut être mise en relation avec les modèles décrivant le développement des compétences pédagogiques. Ces modèles identifient généralement des stades de développement dont la nature et les descriptions peuvent

varier selon les auteur-e-s, mais soulignent toujours des étapes dans cette progression (par exemple, de «survie» à «expertise» en passant par la phase de «développement identitaire»). Nous proposons sur cette base d'identifier trois phases de développement résumées ci-après. La mise en œuvre d'une démarche réflexive sur la base de ses expériences est le moteur central pour passer d'une phase à l'autre.

Faire
et acquérir



Comprendre
et affirmer



Partager
son expérience et contribuer au
développement des autres



Faire

Mon premier cours était divisé en 2 parties: la présentation du cours et l'introduction à la matière. La première semaine, j'étais très focalisée sur la matière et ma crédibilité. 2 périodes de 45 minutes me paraissaient quasi interminables. J'avais donc préparé du matériel en (très) grande quantité. Les questions des étudiant·es sur l'évaluation et la charge de travail attendue et les réponses ont en grande partie décalé le timing prévu. Pour la deuxième semaine, j'avais prévu un «buffer» au cas où l'interaction avec les étudiant·es prendrait plus de temps que prévu.

Ce qui m'a aidé:

Être au clair sur les objectifs d'apprentissage de chaque session et du cours dans son ensemble.

Être en mesure de faire le lien entre la séance précédente et la suivante.

Garder en tête la relation étudiant·es / enseignant·e.

Comprendre

Après quelques années, j'avais envie de modifier mon enseignement. Cela a été l'occasion idéale de questionner certains choix et de diversifier ma stratégie d'enseignement et d'évaluation. Cela s'est traduit par une plus grande place donnée aux interactions entre les étudiant·es et à la réflexivité. Pour ce faire, la partie «projet» a pris une place plus importante dans l'évaluation du cours. De plus, chaque étudiant·e a dû rédiger une note réflexive portant sur sa gestion du travail de groupe et sur ses acquis.

Ce qui m'a aidé:

Être prête à développer différents scénarios pédagogiques.

Introduire les changements de manière incrémentale et mesurer l'impact sur l'apprentissage.

Partager



Durant ces années, j'ai pris le temps de participer à des formations pédagogiques offertes par l'université. Au début, je me suis limitée à échanger mes pratiques avec mes collègues. Puis, j'ai commencé à collaborer avec des spécialistes en sciences de l'éducation. Nous avons d'abord communiqué sur les dispositifs pédagogiques. J'ai aussi de plus en plus souvent mis en place des protocoles d'observation et de mesure d'apprentissage pour mes enseignements.

Ce qui m'a aidé:

Collaborer avec les centres de soutien à l'enseignement pour me familiariser avec le domaine des sciences de l'éducation.

Imaginer dès le début le dispositif pédagogique d'un enseignement et une recherche autour.

Faire

Lors de la phase de «survie», l'enseignant-e se centre sur la maîtrise des savoirs à enseigner en cherchant à acquérir des outils de base pour enseigner dans de bonnes conditions. Il s'agit par exemple d'acquérir une méthode pour élaborer une grille d'évaluation, pour animer des travaux de groupes, etc. Lors de cette phase, l'enseignant-e va se focaliser sur l'augmentation de sa panoplie d'outils pédagogiques afin d'adapter au mieux son enseignement à son contexte.

Une façon d'acquérir ces outils est de suivre des formations générales en pédagogie proposées par les structures d'appui pédagogique, d'utiliser des ressources fournies par ces structures ou de bénéficier d'un conseil pédagogique. Certains ouvrages en pédagogie destinés aux enseignant-e-s du supérieur permettent également de découvrir des méthodes pour concevoir, animer, évaluer et communiquer son enseignement.

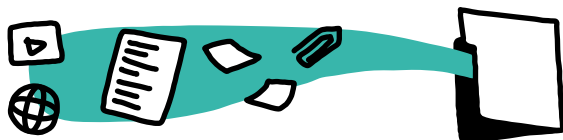
Journal de bord

Un journal de bord est un répertoire d'idées, d'événements ayant eu lieu, de réponses apportées et de réflexions personnelles. Il peut s'agir de noter une idée d'activité, sa mise en œuvre en décrivant le contexte, et son ressenti sur la réalisation de cette activité. Cela peut également être des notes prises à la suite de la lecture d'un ouvrage en pédagogie universitaire ou d'une conférence.

18 19



Quelques composantes d'un journal de bord



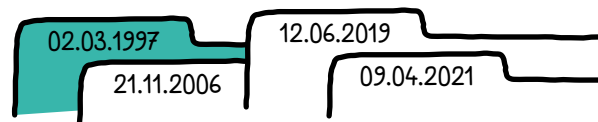
1 Documenté

Il prend la forme d'un document pouvant contenir des écrits, des illustrations (canevas de cohérence pédagogique, carte conceptuelle, graphique, etc.) et/ou des vidéos.



3 Informalité

Il s'agit d'une écriture pour soi.



2 Daté

Les informations sont datées et présentées dans un ordre séquentiel. Les dates permettront à l'enseignant·e de voir l'évolution des idées et de la compréhension des situations dans le temps.



4 Flexibilité

Le document ne doit pas imposer un cadre strict, mais laisser la possibilité d'intégrer des ressources de formes et de tailles différentes.

Ce document pourra servir ultérieurement pour réaliser un dossier de promotion, un CV ou pour définir un plan de développement professionnel.

Comprendre

Durant la phase de développement identitaire, l'enseignant-e va affirmer ses choix pédagogiques, donc affiner sa philosophie d'enseignement (conception de l'enseignement) et la mettre en œuvre concrètement. Il peut s'agir, par exemple, de développer des approches actives et de renforcer le feedback fourni aux étudiant-e-s, si la philosophie de l'enseignement consiste à permettre aux étudiant-e-s d'être plus autonomes dans leur apprentissage et de les orienter vers un apprentissage en profondeur.

Des formations à des approches pédagogiques spécifiques (mettre en œuvre une classe inversée, enseigner dans une approche d'apprentissage par problèmes, etc.) sont généralement proposées par les structures d'appui pédagogique. Elles peuvent proposer des stages pour renforcer des compétences pédagogiques spécifiques. Des communautés de pratique peuvent être organisées pour échanger avec des pairs sur la mise en œuvre de certaines approches. Enfin, de nombreux ouvrages en pédagogie universitaire présentent des méthodes et leur opérationnalisation.

Lors de cette phase, les enseignant-e-s peuvent partager leur expérience à l'occasion de journées pédagogiques au sein de leur institution, ou communiquer un retour d'expérience dans des colloques en pédagogie universitaire.

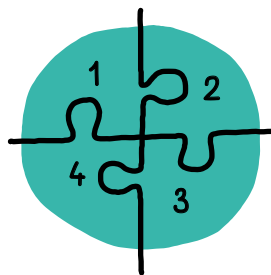
Les communautés de pratique

Une communauté regroupe des enseignant-e-s souhaitant discuter et approfondir une thématique précise (ex. le travail en groupe des étudiant-e-s, l'utilisation de la technologie dans l'enseignement, la lutte contre l'absentéisme en auditoire, etc.) afin d'identifier des pistes d'action concrètes.

Les enseignant-e-s se rencontrent régulièrement à une fréquence déterminée et échangent sur leurs pratiques et sur des lectures réalisées sur la thématique. Dans le sillage de chacune de ces rencontres, un document est produit afin de consigner les éléments pertinents pour leur pratique.



Les conditions d'efficacité d'une communauté de pratique:



- Un engagement fort des participant-e-s
- Une documentation des discussions et des pratiques mises en œuvre suite aux discussions
- Une production de ressources expliquant les « bonnes pratiques » dans cette thématique
- Une création d'une identité communautaire explicitant le domaine d'expertise du groupe et les activités poursuivies

12

Quelques questions pour vous aider à organiser une communauté de pratique:

- Quelle sera la thématique traitée?
- Quel est l'objectif de la communauté (production de ressources pédagogiques pour les collègues, publication d'un ouvrage, développement des compétences professionnelles des participant-e-s, etc.)?
- Qui seront les autres participant-e-s?
- Quels seront les rôles des différents participant-e-s?
- Quelle sera la base documentaire (livres, manuels, vidéos, exemples, etc.) sur laquelle les participant-e-s pourront s'appuyer?
- Quelles activités seront organisées?

13

Partager

Lors de la phase d'expertise, l'enseignant-e qui a pu développer ses compétences pédagogiques à un niveau d'expertise élevé va accompagner ses pairs dans leur développement professionnel.

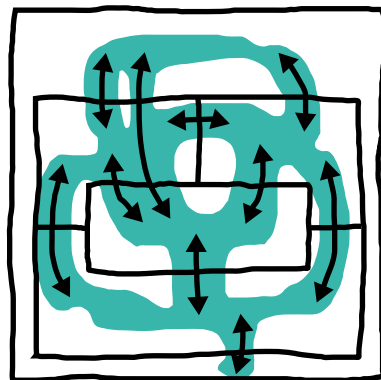
L'enseignant-e pourra animer des formations en pédagogie sur les approches développées dans ses cours, produire des ressources pédagogiques ou animer des communautés de pratique.

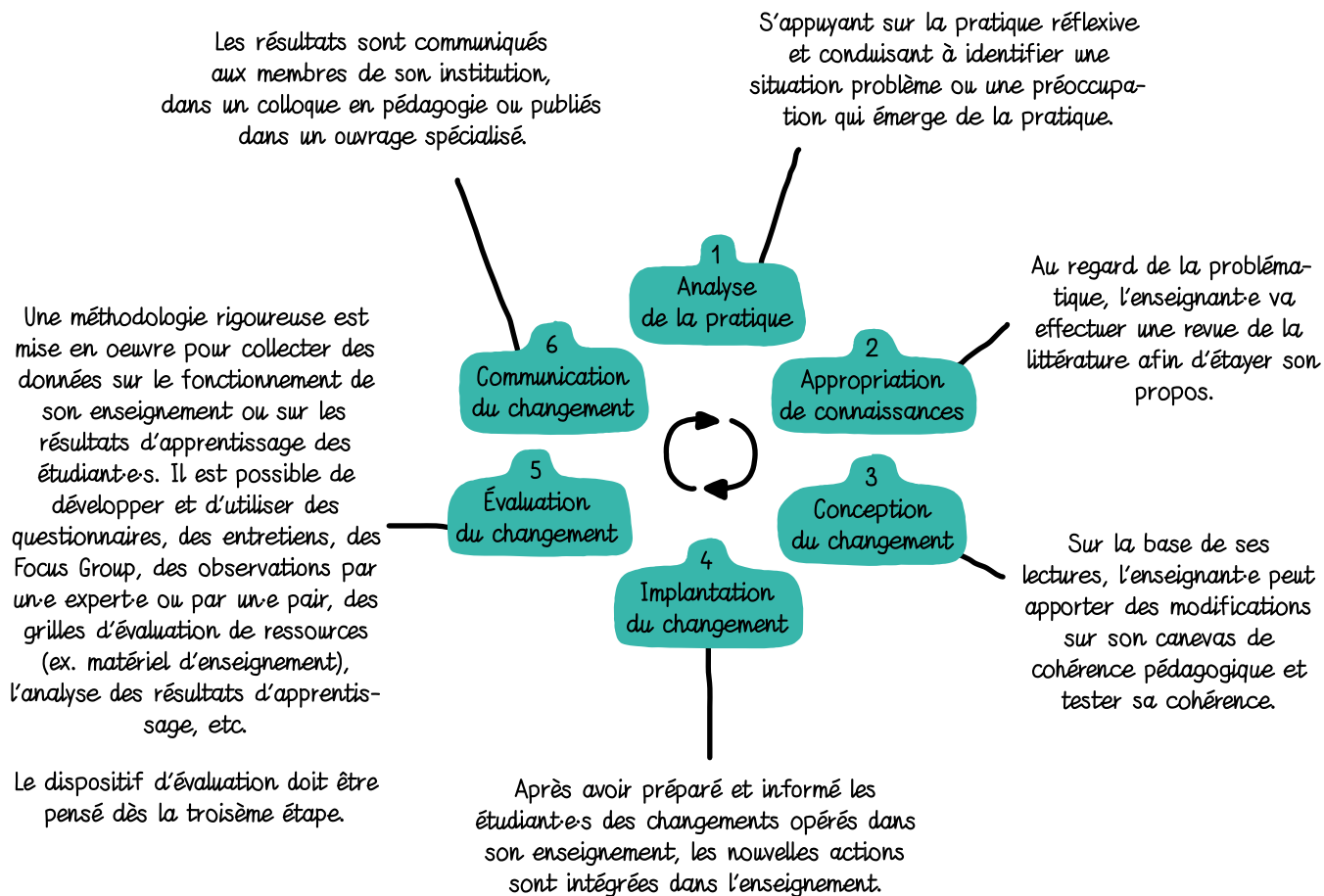
L'enseignant-e pourra également effectuer des recherches sur son propre enseignement dans le cadre d'une approche du Scholarship of Teaching & Learning. Cela pourra l'amener à communiquer les résultats de sa recherche dans des colloques en pédagogie universitaire ou dans sa discipline et/ou à publier les résultats de ses travaux dans des ouvrages spécialisés.

L'approche du Scholarship of Teaching & Learning

Cette approche consiste à faire de son enseignement un objet de recherche afin de développer sa qualité ainsi que ses propres compétences d'enseignement. Il s'agit d'une démarche structurée composée de 6 étapes distinctes:

26 28





En forme
de conclusion

Après ce travail d'analyse et de réflexion, vous aurez probablement envie d'apporter des modifications à votre enseignement et de vous engager encore plus sur la voie du développement de vos compétences pédagogiques et de leur valorisation. Ce sont souvent des projets stimulants, mais qui supposent parfois la mise en œuvre de chantiers importants. Pour éviter que la charge perçue entame votre motivation, nous vous suggérons :

- De procéder progressivement, éventuellement par petites touches, par exemple en commençant une année par réviser une ou deux séances de cours ou autres enseignements sans nécessairement tout transformer en une seule fois. Et, progressivement, faites évoluer votre enseignement pour qu'il réponde à vos intentions.
- De ne pas hésiter à solliciter l'appui des centres de soutien à l'enseignement et à l'apprentissage. Ils apportent un regard extérieur sur vos pratiques et peuvent partager avec vous des pistes d'analyse et d'action, ainsi que de multiples ressources. Les échanges d'expériences avec les collègues sont également un bon moyen de consolider sa réflexion et d'avoir de nouvelles idées.
- De garder à l'esprit que ces développements sont un «work in progress» qui peut passer par des expériences moins concluantes. Les tentatives ne sont pas toutes parfaitement concluantes la première fois. Dans ce cas, il s'agit de poursuivre l'analyse, l'expérimentation de nouvelles approches en vous appuyant notamment sur les repères donnés dans cet ouvrage.

Dans tous les cas, gardez à l'esprit qu'il n'y a pas une seule bonne façon de faire les choses. Il n'y a pas de recette miracle dont l'application «mécanique» garantirait le succès. L'intention de cet ouvrage n'est en aucun cas de défendre une approche normative et une pensée unique sur la bonne façon d'enseigner. Nous avons tenté de vous offrir des repères pour la réflexion et des outils pour passer à l'action en mettant l'accent sur la cohérence des choix et une vision systémique des dimensions d'un enseignement.

Bibliographie

Approches de l'apprentissage

- 1 Cooper, P. A. (1993). Paradigm Shifts in Designed Instruction: From Behaviorism to Cognitivism to Constructivism. *Educational Technology*, 33(5), 12–19. <http://www.jstor.org/stable/44428049>
- 2 Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (2013). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance improvement quarterly*, 26(2), 43–71.
- 3 Hativa, N. (2001). *Teaching for effective learning in higher education*. Springer Science & Business Media.

Alignement constructif

- 4 Biggs, J. (1987). *Student Approaches to Learning and Studying*. Hawthorn: Australian Council for Educational Research.
- 5 Biggs, J. et Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university*. London: The Society for Research into Higher Education & Open University Press.
- 6 Larkin, H. et Richardson, B. (2013). Creating high challenge/high support academic environments through constructive alignment: student outcomes. *Teaching in higher education*, 18(2), 192–204.
- 7 Leclercq, D. (1995). *Conception d'interventions et construction de produits pour la formation*. Liège: Éditions de l'Université de Liège.
- 8 Sylvestre, E., & Maitre, J.-P. (2018). Cohérence pédagogique et approche-programme : les évolutions de la pédagogie universitaire en formation d'orthophonie-logopédie. *Rééducation orthophonique*, 55(276), 15–30.
- 9 Tyler, R.W. (1949). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago: The University Of Chicago Press.

Carte conceptuelle

- 10 Novak, J. D. (1998). *Learning, creating, and using knowledge: Concept maps as facilitative tools in schools and corporations*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- 11 Novak, J. D. & Cañas, A. J. (2006). *The theory underlying concept maps and how to construct them*. Florida Institute for Human Machine Cognition (IHMC). En ligne: <https://cmap.ihmc.us/docs/theory-of-concept-maps>

Communauté de pratique

- 12 Daele A. et Dumont A. (2015). Participer à une communauté de pratique pour se développer. In D. Berthiaume et N. Rege Colet (éds.) *La pédagogie de l'enseignement supérieur: repères théoriques et applications pratiques*, Tome 2: se développer au titre d'enseignant (p. 185-202). Berne: Peter Lang.
- 13 Wenger, E. (1998). Communities of practice: Learning as a social system. *Systems thinker*, 9(5), 2-3.

Contrat pédagogique et contrat didactique

- 14 Brousseau, G. (1986). Fondements et méthodes de la didactique des mathématiques. *Recherches en didactique des mathématiques*, 7(2), 33-115.
- 15 Brousseau, G. (2011). *La théorie des situations didactiques en mathématiques* (No. 5-1, p. 101-104). Presses universitaires de Rennes.
- 16 Houssaye, J. (2014). *Le triangle pédagogique: les différentes facettes de la pédagogie*. Paris: ESF.
- 17 Terrisse, A. (2001). *Contrat pédagogique et contrat didactique*. In P. Jonnaert et S. Laurin (Dir.), *Les didactiques des disciplines: Un débat contemporain* (p. 99). Québec: PUQ.

Journal de bord

- 18 Shepherd, M. (2006). Using a learning journal to improve professional practice: a journey of personal and professional self-discovery. *Reflective practice*, 7(3), 333-348.
- 19 Stevens, D. D., & Cooper, J. E. (2020). *Journal keeping: How to use reflective writing for learning, teaching, professional insight and positive change*. Stylus Publishing, LLC.

Motivation

- 20 Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1987). The support of autonomy and the control of behavior. *Journal of personality and social psychology*, 53(6), 1024.
- 21 Pajares, F., & Schunk, D. H. (2002). Self and self-belief in psychology and education: A historical perspective. In *Improving academic achievement* (p. 3-21). Academic Press.
- 22 Viau, R. (1994). *La motivation en contexte scolaire*. Éditions du Renouveau pédagogique.
- 23 Wigfield, A., Eccles, J. S., Schiefele, U., Roeser, R. W., & Davis-Kean, P. (2006). *Development of achievement motivation*. John Wiley & Sons, Inc.

Objectifs d'apprentissage

- 24 Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Handbook I: cognitive domain*. New York: David McKay.
- 25 Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into practice*, 41(4), 212-218.

Scholarship of Teaching & Learning

- 26 Bélisle, M., Lison, C., & Bédard, D. (2016). Accompagner le Scholarship of Teaching and Learning. In A. Daele & E. Sylvestre (Eds.), *Comment développer le conseil pédagogique dans l'enseignement supérieur ?* (p. 75-90). Bruxelles: De Boeck.
- 27 Biémar, S., Daele, A., Malengrez, D., & Oger, L. (2015). Le « Scholarship of Teaching and Learning » (SoTL). Proposition d'un cadre pour l'accompagnement des enseignants par les conseillers pédagogiques, *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 31-2. URL : <http://journals.openedition.org/ripes/966>
- 28 Lison, C., Bédard, D., Beaucher, C., & Trudelle, D. (2014). De l'innovation à un modèle de dynamique innovatrice en enseignement supérieur, *Revue internationale de pédagogie de l'enseignement supérieur*, 30-1 | . URL : <http://journals.openedition.org/ripes/771>

Théories et approches de l'apprentissage

- 29 Bourgeois, E., Chapelle, G. (2011) *Apprendre et faire apprendre*, PUF.
- 30 Chalvin, D. (2012) *Histoire des courants pédagogiques: Tome 1, Encyclopédie des pédagogies pour adultes*, ESF.
- 31 Cooper, P. A. (1993). Paradigm Shifts in Designed Instruction: From Behaviorism to Cognitivism to Constructivism. *Educational Technology*, 33(5), 12–19. <http://www.jstor.org/stable/44428049>
- 32 De Corte, E. (2010). *Les conceptions de l'apprentissage au fil des temps. Dans OCDE, Comment apprend-on ? La recherche au service de la pratique*. Éditions OCDE. Disponible à : <http://dx.doi.org/10.1787/9789264086944-fr> <https://doi.org/10.1787/9789264086944-fr>
- 33 Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (2013). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance improvement quarterly*, 26(2), 43-71.
- 34 Hativa, N. (2001). *Teaching for effective learning in higher education*. Springer Science & Business Media.
- 35 Jarvis, P., Holford, J., Griffin, C. (2003). *The Theory and Practice of Learning*, Routledge.
- 36 Livre Blanc : La place des 5 grandes théories de l'apprentissage dans la formation. (2019, septembre 12). *Sydologie*. <https://sydologie.com/2019/09/la-place-des-5-grandes-theories-de-lapprentissage-dans-la-formation/>
- 37 Woolfolk, A.(2018) *Educational Psychology* (14th Edition) Pearson.

Impressum

Remerciements Nous tenons à exprimer notre gratitude à l'ensemble des personnes qui ont lu et commenté les versions précédentes de cet ouvrage. Nous sommes très reconnaissants du soutien accordé par la Direction de l'Université de Lausanne et la Direction du Collège des Humanités de l'École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) dans la concrétisation de ce projet. Un clin d'œil à Yves Pigneur et à Alexandre Osterwalder qui nous ont inspiré cette démarche. Enfin, nous remercions les participant·e·s aux différents ateliers de formation du Centre de soutien à l'enseignement de l'Unil, dont les questions et commentaires nous ont permis de faire évoluer notre démarche.

Graphisme et illustration Julian Bader

Police d'écriture Sang bleu: Swiss Typefaces
VTD Handmade: Julian Bader

Première édition 2023

© Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne

Épistémé est un label des Presses polytechniques et universitaires romandes

ISBN 978-2-88195-540-8, version imprimée

ISBN 978-2-8323-2200-0, version ebook (pdf), doi.org/10.55430/8015VA01

La version numérique de l'ouvrage a été financée par le fonds Gold Open Access de l'Université de Lausanne.



Unil
UNIL | Université de Lausanne

EPFL

