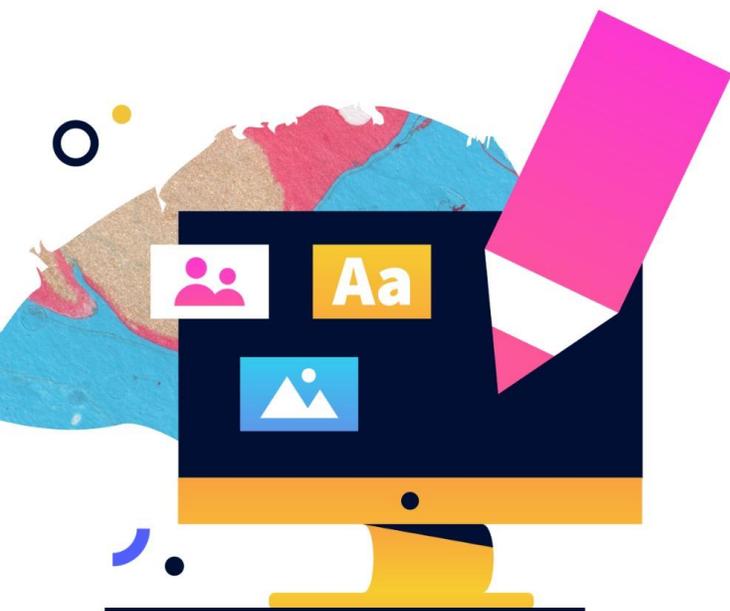




Comment concevoir un cours en ligne ?

Ce document a pour vocation d'aider l'enseignant à mettre en place un enseignement en ligne pour des étudiants non présents sur les campus de l'EPF.



Objectifs

- Structurer et organiser la formation de façon la plus adaptée à l'enseignement en ligne.
- Gagner du temps dans la mise en place d'un enseignement à distance.
- Maintenir la motivation des étudiants
- Organiser le travail des étudiants en autonomie.
- Adapter les modalités de l'évaluation aux contraintes de l'e-learning.



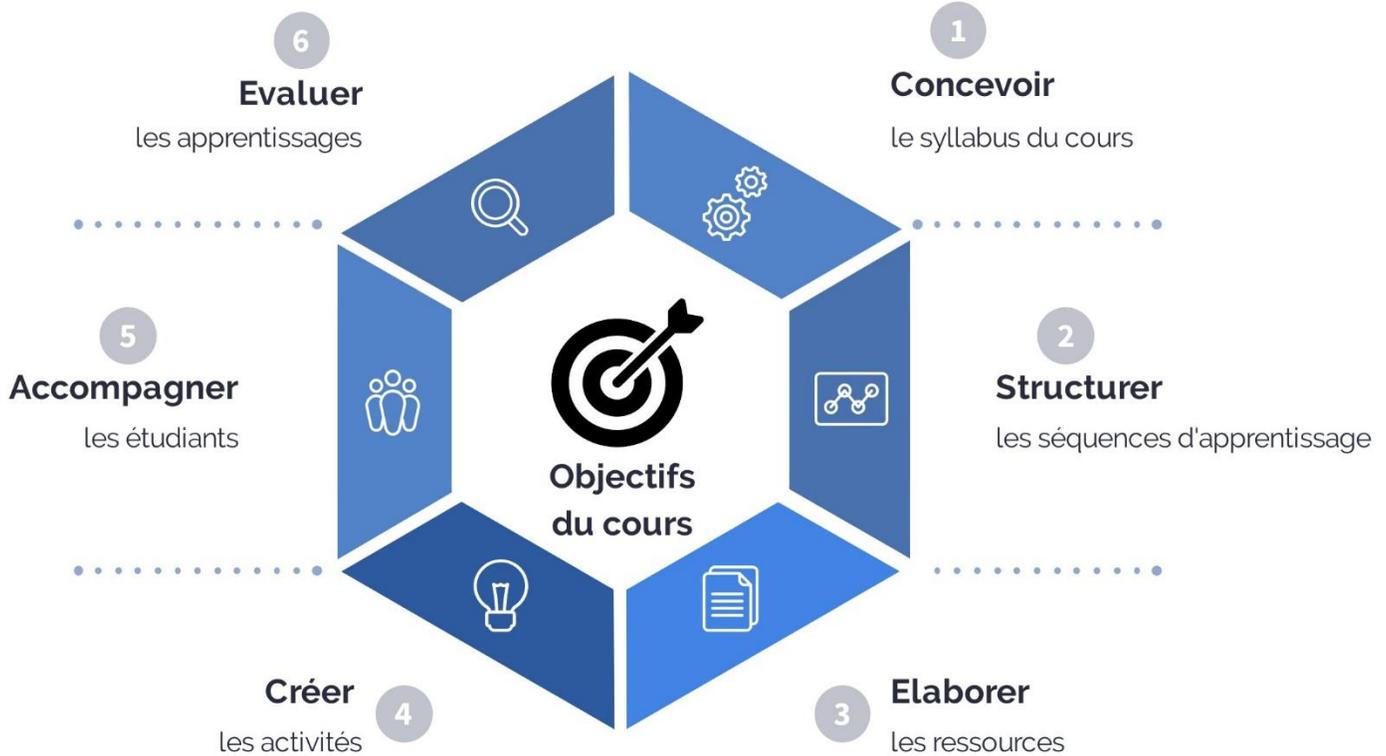
Quelques principes généraux

1. L'enseignement concentré sur **6 à 8 semaines maximum**. Il est préférable de l'organiser par semaines de travail. La charge de travail doit être en accord avec le nombre d'heures d'enseignement et de travail des étudiants prévu dans la maquette de la formation.
2. A chaque étape, apporter **des éléments précis sur le travail à effectuer** par l'étudiant (à l'aide des ressources mises à sa disposition), et lui permettre de **s'autoévaluer régulièrement** (Autotests).
3. Un équilibre généralement admis sur le poids respectif des séances en visioconférence ("Synchrone") et du travail personnel entre ces séances ("Asynchrone") correspond à **20% - 80%**. Par exemple, pour un module de 20h, environ 4h de visio prévues par étudiant.
4. Les séances en visioconférence (temps synchrones) s'adressent à des **groupes restreints** d'étudiants **sans excéder 1h en continu**.
5. Une séance en visioconférence ou une classe virtuelle ne peuvent pas être la transposition exacte d'un cours en présentiel. Elles servent à mettre au point les aspects méthodologiques, à vérifier la bonne assimilation des éléments de cours, et à débloquer des situations d'apprentissage, plutôt qu'à **"faire cours"**.
6. La première séance sert à expliciter **les objectifs d'apprentissage, les modalités d'organisation** (planning de l'alternance "synchrone" / "asynchrone", consignes, travail à réaliser,), **les éléments de communication** (les moyens de contacter l'enseignant comme forum, chat, messages personnels, rendez-vous individuels en visioconférence, etc.), **les modalités d'évaluation**. Elle est également nécessaire pour souhaiter la bienvenue aux étudiants, tisser un lien avec eux, créer un climat de confiance propice à l'apprentissage. Avant cette première rencontre, il peut être utile de demander aux étudiants de se présenter sur le forum du cours et remplacer le tour de table traditionnel par une activité plus interactive en lien avec le thème du cours.



Les étapes

Toutes les étapes d'élaboration d'une formation en ligne doivent être alignées avec les objectifs du cours :





1. Concevoir le syllabus de cours

Il est nécessaire de **mettre à disposition des étudiants le plan complet** du cours avant le début de la formation avec :

Informations sur l'enseignant Instructor Information	
Description du cours Course description	
Objectifs d'apprentissage Learning Outcomes	
Contenus Course content	
Evaluation Grading	
Règles du cours Course policies	
Bibliographie Bibliography	

Vous pouvez télécharger un modèle pour préparer [le syllabus ici](#).

2. Structurer les séquences d'apprentissage

Établir une planification précise d'alternances de séances synchrones et du travail asynchrone, en précisant :

- Les objectifs de chaque unité d'apprentissage et de chaque séance en visio
- Les activités à effectuer d'une séance visio à l'autre, en donnant des consignes claires et précises



- Les ressources nécessaires pour réaliser les activités (vidéo, fiches, diaporama, autotests, etc.)
- Le type et la place des évaluations



3. Elaborer les ressources

Elaborer, charger et organiser les ressources dont les élèves auront besoin (éléments de contenu à appréhender par les étudiants) : Vidéos, fiches sur des méthodes, fiches sur des synthèses, autotests, etc., en précisant le temps indicatif de lecture pour chacune.

1 UTILISER DES RESSOURCES LIBRES

Des ressources existent elles déjà ?
(Il ne faut pas réinventer ce qui est déjà disponible librement)



2 ELABORER DES RESSOURCES

Documents écrits (5-7 pages)



Vidéos de cours pre-enregistrées (capsules de 7-8 min)



Diaporamas commentés



Certaines ressources existent déjà : il est essentiel d'utiliser [des ressources éducatives numériques libres](#). Plus de 20.000 ressources pédagogiques validées sont de libres accès et gratuites et peuvent donc être utilisées par tout enseignant ou étudiant.

Voici une liste sélective de sites multidisciplinaires où vous pouvez trouver des ressources éducatives libres :

- L'Université Numérique : <http://univ-numerique.fr/ressources/continuite-pedagogique/>
- FUN MOOC (plate-forme nationale de MOOC) : <https://www.fun-mooc.fr/>
- Sciences de l'ingénieur : <http://www.unit.eu/>
- OCW-MIT (OpenCourseWare de la MIT) : <https://ocw.mit.edu/courses/ocw-scholar/>

Si vous élaborez les ressources, prenez en compte que le temps de concentration est généralement très court dans le cadre d'un cours en ligne, il est conseillé de **découper le contenu en petits modules** pour le rendre plus facilement assimilable. La durée recommandée pour **une vidéo est de 7-8 minutes maximum**, pour **un document texte de 3-5 pages**. L'idéal est de présenter une idée principale et deux-trois idées secondaires par support.

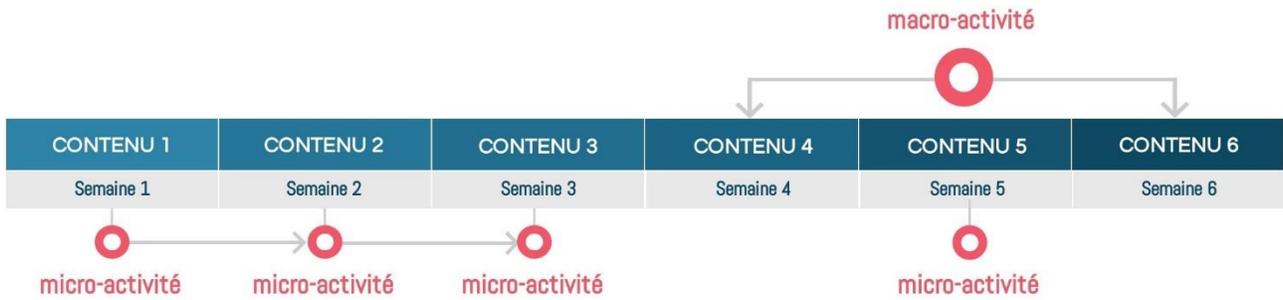
Afin **d'éviter une surcharge cognitive**, il est préférable de distinguer explicitement les contenus essentiels (peu nombreux) et les ressources complémentaires qui permettraient aux étudiants d'approfondir des notions du cours. Il est également important de donner la bibliographie et la liste des sources du cours.

4. Créer les activités

Proposer des activités variées tout en équilibrant la charge de travail des étudiants :

- Soit une micro-activité par semaine,
- Soit une activité plus complexe étendue sur l'ensemble du cours.

Un expert sous-évalue fréquemment le temps nécessaire au novice pour réaliser une activité. Il est donc souhaitable de multiplier par 1,5 ou 2 le temps que les apprenants devraient consacrer à chaque support d'apprentissage ou activité en tenant compte des révisions théoriques nécessaires avant la mise en pratique.

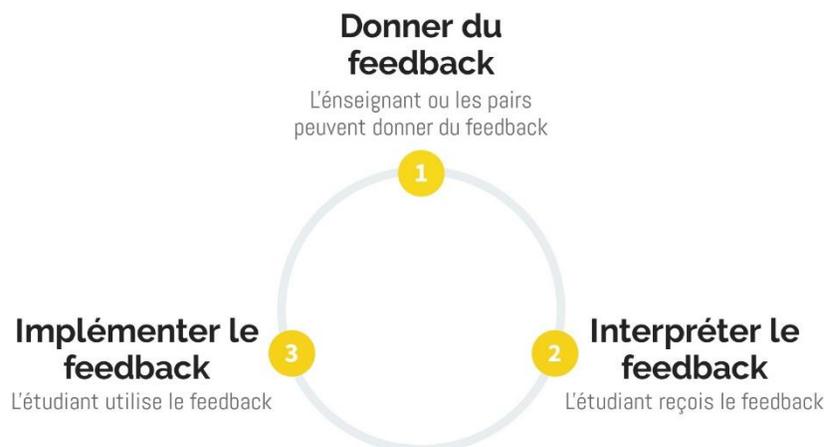


Privilégier le travail collaboratif en proposant aux étudiants des devoirs à réaliser en binômes et en petits groupes de 3-4 personnes.

Pour stimuler la motivation des étudiants il est également utile de les impliquer dans la création des contenus : leur proposer de préparer un exercice, une étude de cas, faire une vidéo de présentation d'une notion du cours (par équipe).

5. Accompagner les étudiants

Donner un feedback/rétroaction constructive à propos de la réalisation des tâches d'apprentissage en fournissant des informations à l'étudiant sur ce qu'il a bien fait, ce qu'il doit améliorer et comment.





Un feedback efficace et bienveillant permet à l'étudiant de mettre à profit les informations données par l'enseignant ou par les pairs sur l'acquisition des objectifs d'apprentissage ou le développement des compétences.

Maintenir un contact régulier avec les étudiants en variant les outils synchrones (Chat, classe virtuelle) et asynchrones (forums, messages personnels) de la plateforme Moodle tout en respectant des temps de déconnexion nécessaires.

Suivre les étudiants avec les rapports de participation au cours et l'achèvement d'activités. Si l'on constate un faible taux de participation des étudiants aux activités asynchrones, cela peut être dû à un problème de communication. Il est important d'expliquer aux étudiants l'importance de ces activités pour le cours en général et construire des échanges synchrones en s'appuyant sur les notions que les apprenants devaient travailler en amont. Refaire "en direct" le cours pour ceux qui n'ont pas pris connaissance des documents mis à disposition est contre-productif.

6. Evaluer les apprentissages

L'évaluation mesure la progression de l'étudiant dans l'atteinte des objectifs d'apprentissage, par conséquent elle est **intrinsèque aux objectifs**. Selon sa fonction, on en distingue trois catégories :

	Pour l'enseignant	Pour l'étudiant
L'évaluation diagnostique intervient avant ou au début du cours.	Permet d'assurer si les prérequis nécessaires à l'apprentissage sont acquis et d' ajuster les stratégies pédagogiques	Donne des indications précises sur les prérequis nécessaires et les lacunes à combler, les objectifs et les critères d'évaluation
L'évaluation formative intervient tout au long du cours et régule le processus d'apprentissage.	Permet de s'assurer que les nouvelles compétences sont en cours d'acquisition et d'ajuster les stratégies pédagogiques ; Donne des indications sur les difficultés des étudiants	Fournit une occasion de s'entraîner dans un climat bienveillant et constructif ; Apporte les explications nécessaires à la compréhension de ses erreurs en donnant les moyens d'y remédier
L'évaluation sommative fait le point sur les acquisitions de l'étudiant et détermine son degré de réussite en fin de parcours.	Permet de s'assurer que les objectifs d'apprentissage ont été atteints	Fournit l'attestation du niveau de compétence acquis ; Valorise les compétences acquises



Il est nécessaire de fixer les critères et les modalités de l'évaluation sommative en amont de la formation et d'informer les étudiants de ce qui est attendu dès le début du cours. Afin de diminuer le degré de subjectivité lors de l'interprétation des résultats, il est utile de s'appuyer sur une grille critériée préparée à l'avance et communiquée aux étudiants au préalable.

L'auto-évaluation permet à l'étudiant de développer son autonomie et encourage la réflexion sur l'efficacité de ses stratégies d'apprentissage. Contrairement à ce que son nom laisse entendre, ce travail a besoin d'être encadré par l'enseignant qui restera attentif aux biais cognitifs (en particulier, l'illusion de maîtrise) et veillera à ce que l'auto-évaluation soit objective et constructive.

La préparation d'une évaluation en ligne comprend plusieurs étapes :

1. **Définir** de la façon la plus précise possible les apprentissages et **les compétences à évaluer**.
2. **Déterminer le type d'épreuve** qui correspond le mieux aux apprentissages à évaluer (épreuve individuelle ou collective, épreuve synchrone ou asynchrone, épreuve orale, écrite ou quizz, etc.).
3. Pour les évaluations formatives en auto-apprentissage (autotests), **rédiger des feedbacks complets** qui permettront aux étudiants de progresser dans leur travail de façon autonome.
4. Pour les évaluations de tâches complexes, **établir les critères d'évaluation** et les indicateurs de performance en les présentant de préférence sous forme de grille critériée.
5. Pour les évaluations formatives, **élaborer un feedback basé sur des questions, suggestions et réflexions**, en proposant des pistes d'amélioration concrètes à l'étudiant.



Ressources complémentaires

- Ressources Educatives Libres : <https://bit.ly/2MRaP6d>
- Vademecum pour l'évaluation à distance des étudiants : <https://bit.ly/2Uw0pNQ>
- 10 idées d'activités pédagogiques courtes à distance : <https://bit.ly/30leQSP>



Service de la Cellule d'Innovation Pédagogique Numérique

La Cellule d'Innovation Pédagogique et Numérique (IPN) de l'EPF vous accompagne dans la transition numérique. Si vous souhaitez :

- Scénariser votre cours
- Mettre en place les supports de cours
- Prendre en main et utiliser les outils de la plateforme pédagogique « Moodle »
- Scénariser une classe virtuelle
- Utiliser Wooclap pour rendre votre cours plus interactif
- Préparer et enregistrer une capsule vidéo

Contactez-nous à l'adresse courriel suivante

support.ilearn@epf.fr

N'hésitez pas à partager votre expérience et à consulter toutes les guides pédagogiques et tutoriels mis en place sur Moodle :

- Campus de Sceaux : <https://moodle.epf.fr/course/view.php?id=4141>
- Campus de Troyes : <https://moodle.epf.fr/course/view.php?id=4142>
- Campus de Montpellier : <https://moodle.epf.fr/course/view.php?id=4140>



Guide "Mise en place des enseignements à distance"
3^{ème} Version - Juin 2020