



Enseignement en présentiel et à distance Alignement pédagogique

Val Père Jacques - Hanâa Akiki
27 juillet 2021

Résultats attendus de notre réunion

1. Assurer l'inscription d'une unité d'enseignement dans le programme
2. Assurer la **cohérence** ou l'**alignement pédagogique** au sein d'une unité d'enseignement en présentiel et en ligne
3. **Concevoir et scénariser** une unité d'enseignement en ligne

Vision globale de l'alignement et critères qualité

**Efficacité
Acquis des
élèves**

- Référentiel de compétences: adéquat avec mission, vision, valeurs, besoins, défis sociétaux

Pertinence

Pertinence
/Cohérence

- Résultats d'apprentissage niveau programme (RAP)

Cohérence

Équité

Communication
Transparence

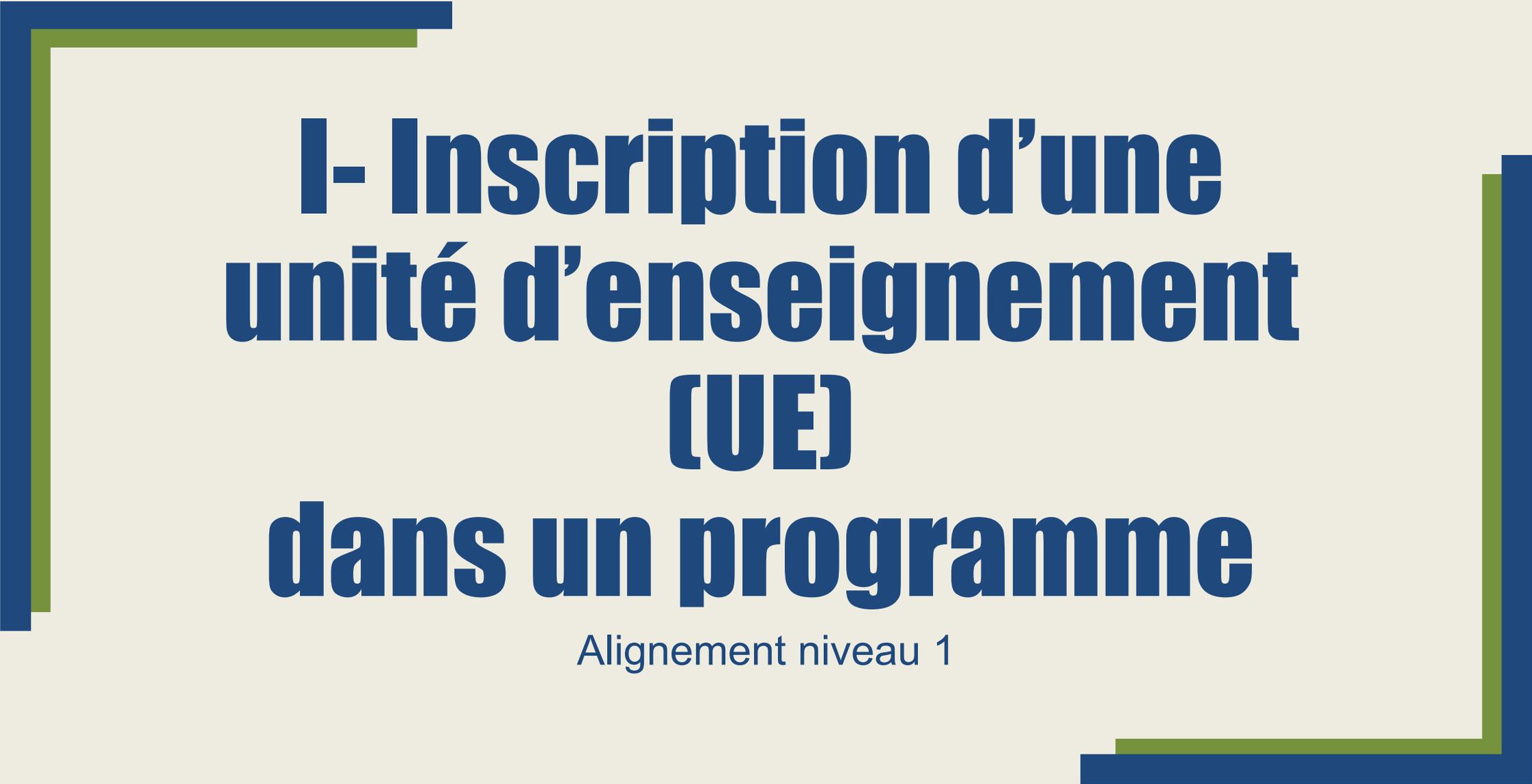
- Croisement: RAP et programme (unité d'enseignement)

Cohérence

Organisation
apprenante

- RAUE/ Méthodes enseignement-apprentissage/ Evaluation / Soutien

Amélioration
continue



I- Inscription d'une unité d'enseignement (UE) dans un programme

Alignement niveau 1

synthétiques
Contextualisées

Compétences (macro)

Savoir-agir complexe, prenant appui sur la mobilisation et la combinaison de savoirs/savoir-faire/attitudes

Résultats d'apprentissage niveau programme – RAP (micro)

Composantes de la compétence : actions et attitudes

Compétence A:

RAP A.1
RAP A.2
RAP A.3

Compétence B:

RAP B.1
RAP B.2

- ✓ Observables
- ✓ Évaluables
- ✓ Centrés élèves
- ✓ Contextualisés
- ✓ Seuil Maitrise

Programme:

croisement avec Unités d'enseignement

	RAP A.1	RAP A.2	RAP A.3
UE1			
UE2			
UE3			
UE4			

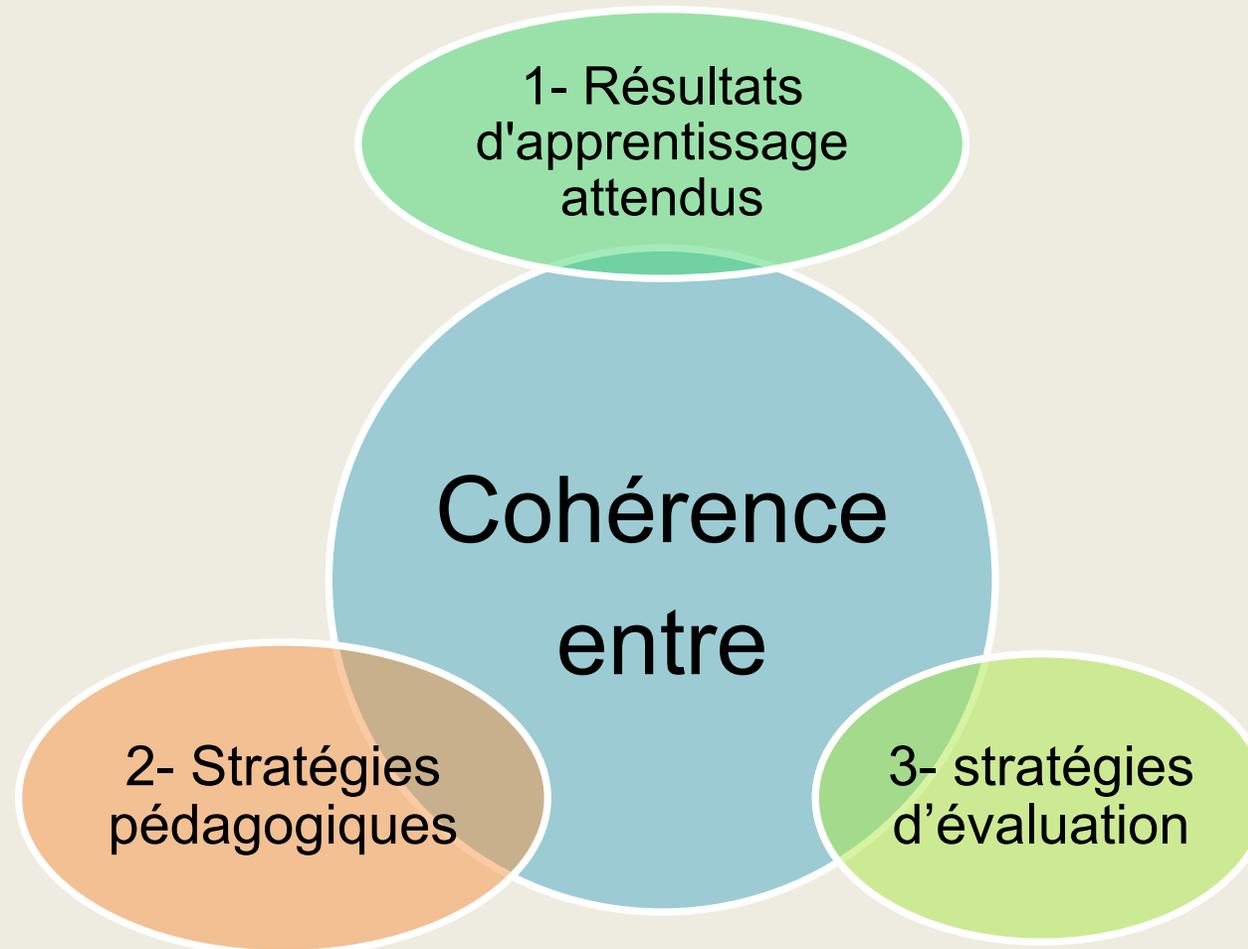


II- Alignement pédagogique au sein d'une unité d'enseignement

Alignement niveau 2

Alignement pédagogique UE:

Concept de base. Cause de dysfonctionnement et difficultés des élèves



Exemples issus de Marcel LEBRUN : Difficultés dues à un défaut d'alignement pédagogique/incohérence

1) Souci d'alignement au niveau des stratégies d'évaluation

Mise en situation : M. A. ne comprend pas pourquoi ses étudiants se racontent leur weekend durant des temps de travail en groupe. Il n'arrive pas à les motiver, ni à les faire participer et échanger entre eux.

Son objectif d'apprentissage	A la fin du semestre, les étudiants seront capables de faire une analyse critique d'un texte	Objectif d'apprentissage de haut niveau cognitif → 6ème colonne de la taxonomie de Bloom
Ses activités pédagogiques	Il organise un travail en groupe sur le principe du Jigsaw**	Activité pédagogique de haut niveau cognitif. → Lors d'un travail en groupe, l'étudiant analyse, réfléchit, discute, confronte, critique, etc.
Sa stratégie d'évaluation	Les étudiants doivent répondre à un QCM de connaissance	Evaluation de bas niveau cognitif. → L'étudiant doit apprendre par cœur, simple rétention de l'information

2) Souci d'alignement au niveau des activités pédagogiques

Mise en situation : M. B. ne comprend pas pourquoi ses étudiants ont obtenu des notes catastrophes aux examens. Pourtant il a bien expliqué les concepts, il a montré des vidéos, projeté des images et des schémas pour favoriser leur compréhension. Il a même organisé des votes avec cartons de couleur pour vérifier régulièrement leur compréhension.

Son objectif d'apprentissage	à la fin du semestre, les étudiants seront capables de faire une analyse critique d'un texte	Objectif d'apprentissage de haut niveau cognitif → 6ème colonne de la taxonomie de Bloom
Ses activités pédagogiques	L'enseignant parle et les étudiants prennent des notes	Activité de bas niveau cognitif → les étudiants écoutent et prennent des notes
Sa stratégie d'évaluation	Les étudiants doivent faire une analyse critique d'un texte	Evaluation de haut niveau cognitif : → L'étudiant doit réfléchir, résumer, analyser, synthétiser, critiquer

3) Souci d'alignement au niveau des objectifs pédagogiques

Mise en situation : M. C. a passé du temps à créer sa grille d'évaluation critériée de manière à rendre l'évaluation plus objective, mais lors de la correction des copies il éprouve des difficultés à évaluer l'atteinte des objectifs.

Son objectif d'apprentissage	à la fin du semestre, les étudiants seront capables définir les concepts clés	Objectif d'apprentissage de bas niveau cognitif → 1ère colonne de la taxonomie de Bloom
Ses activités pédagogiques	Il organise un travail en groupe sur le principe du Jigsaw**	Activité pédagogique de haut niveau cognitif. → Lors d'un travail en groupe, l'étudiant réfléchit, analyse, discute, confronte, critique, etc.
Sa stratégie d'évaluation	Les étudiants doivent faire une analyse critique d'un texte	Evaluation de haut niveau cognitif : → L'étudiant doit réfléchir, résumer, analyser, synthétiser, critiquer, etc.

Modalités
d'évaluation

Résultats d'apprentissage – UE- RAUE	Contenu	Méthodes et activités

- ✓ Centrés sur l'élève
- ✓ Formulés en verbes d'action
- ✓ Précisant un seuil de maîtrise
- ✓ Observables et mesurables

Contenu est essentiel
Question à se poser:
Que fera l'élève de ces connaissances?
La réponse précise le RAUE

Garante de l'atteinte
des RAUE

La taxonomie de Bloom

Modèle pédagogique

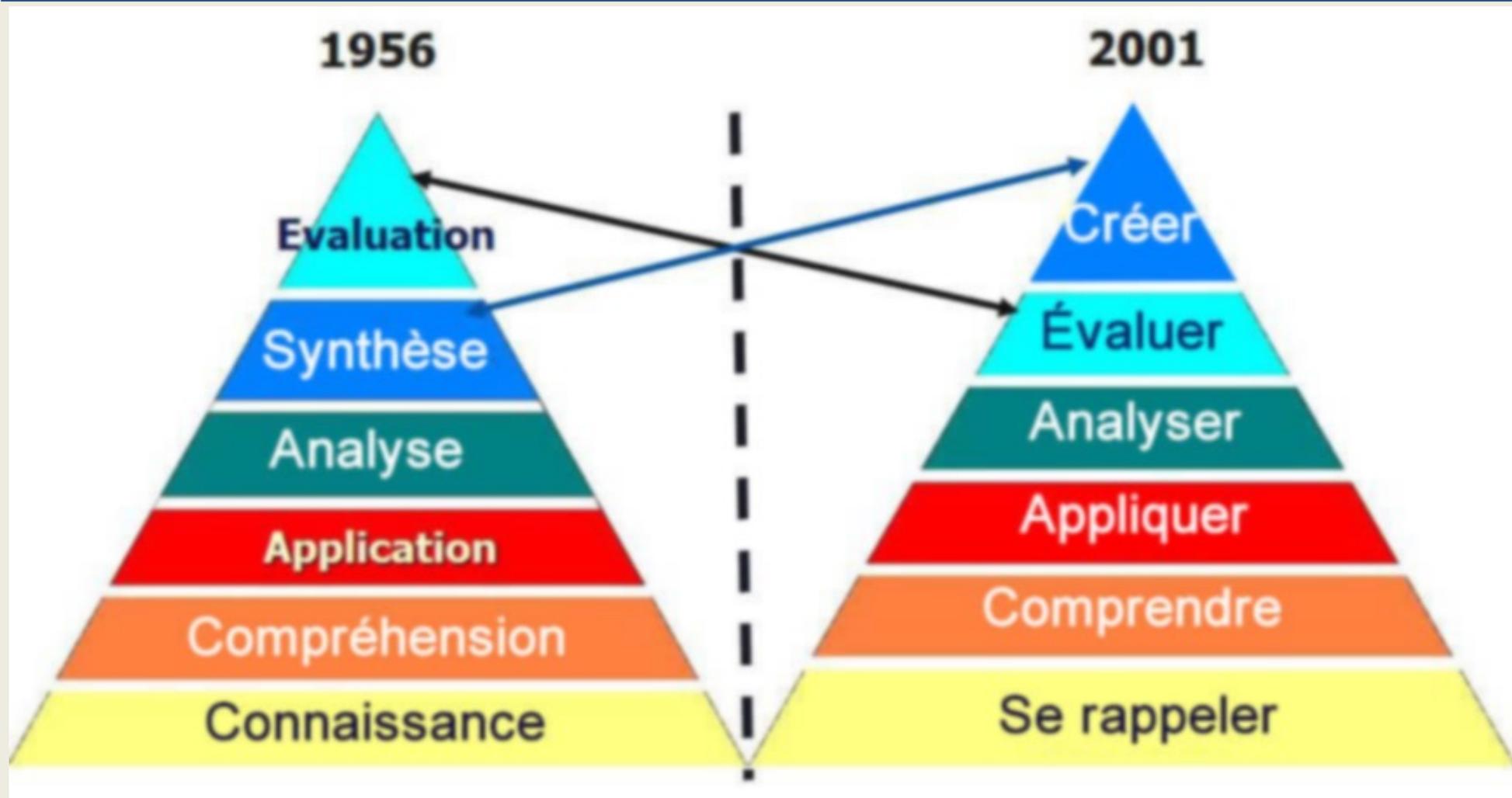
Classification des niveaux d'acquisition des connaissances



Rôles et utilités

- Permet d'énoncer les objectifs avec plus de précision
- Assure un plus grand réalisme des actions pédagogiques
- Permet une cohérence et une gradation des actions
- Permet de préciser les moyens appropriés pour l'évaluation

Les niveaux taxonomiques



Taxonomie de Bloom hiérarchisée – Marcel LEBRUN

Exemple de verbes d'action* utilisés pour rédiger des objectifs d'apprentissage	
1	Enumérer, nommer, identifier, indiquer, définir, reconnaître, rappeler
2	Expliquer, dire, interpréter, prévoir, décrire, comparer, différencier, prédire, démontrer
3	Résoudre, dimensionner, utiliser, manipuler, appliquer, calculer, formuler, classer, modifier, mettre en pratique
4	Analyser, organiser, déduire, choisir
5	Concevoir, soutenir, schématiser, écrire, exposer, discuter, planifier
6	Evaluer, juger, défendre, critiquer, justifier

Bas niveau cognitif



Haut niveau cognitif

* Les chiffres associés aux catégories de verbes correspondent aux niveaux de la taxonomie de Bloom

Taxonomie pour inspirer la rédaction des résultats d'apprentissage attendus

Liste de verbes

Connaissance L'information est connue et mémorisée		Compréhension Comprendre ou Interpréter		Application Transférer un élément pour l'appliquer ailleurs	
Définir Identifier Cataloguer Lister Mémoriser	Nommer décliner Décrire Rappeler Reconnaître Répéter Montrer Réciter	Classier Comparer Démontrer Décrire Différencier discuter Expliquer Identifier Indiquer Interpréter	Localiser Rapporter Résumer Reconnaître Examiner Sélectionner Traduire Visualiser Clarifier	Appliquer Calculer Choisir Classifier démontrer Illustrer Interpréter manipuler Modifier	Opérer Mettre en relation Planifier Résoudre Utiliser Illustrer
COMPETENCES DE NIVEAU					
Analyse Identifier et organiser les éléments		Synthèse Prendre des éléments pour former un tout		Évaluation/Création Établir des jugements de valeurs basés sur des critères précis/Produire	
Analyser Évaluer Calculer Caractériser Choisir Comparer Différencier Critiquer Mettre en relief	Déduire Interroger Distinguer Prouver Examiner Organiser Tester	Arranger Assembler Comparer Collecter Composer Construire Créer Étudier Concevoir, développer Discuter	Formuler des hypothèses Gérer Organiser Préparer un plan Proposer Mettre en place Schématiser Soutenir Rédiger	Argumenter Évaluer Choisir Comparer Critiquer Défendre Estimer Juger Justifier Prédire Apprécier	Produire Concevoir Construire
<p>* Traduit de « Bloom's taxonomy of Cognitive Levels » -AUTEUR : Debbie Candau - For « Intel - Teach to the Future » Intel - ICT - 2001</p>					

Taxonomie inspirée de Bloom

Connaissance, l'information est connue et mémorisée			
<ul style="list-style-type: none"> • Arranger • Définir • Copier • Identifier 	<ul style="list-style-type: none"> • Cataloguer • Lister • Mémoriser • Nommer 	<ul style="list-style-type: none"> • Rappeler • Réciter • Reconnaître • Répéter 	<ul style="list-style-type: none"> • Montrer • Décliner • Décrire
Compréhension, Comprendre ou Interpréter			
<ul style="list-style-type: none"> • Classifier • Comparer • Démontrer • Décrire • Différencier 	<ul style="list-style-type: none"> • Discuter • Expliquer • Exprimer • Identifier • Indiquer 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpréter • Localiser • Rapporter • Résumer • Reconnaître 	<ul style="list-style-type: none"> • Examiner • Sélectionner • Traduire • Visualiser • Clarifier
Application, Transférer un élément pour l'appliquer ailleurs			
<ul style="list-style-type: none"> • Appliquer • calculer • Choisir • Classifier • Démontrer 	<ul style="list-style-type: none"> • Illustrer • Interpréter • Manipuler • Modifier • Opérer 	<ul style="list-style-type: none"> • Mettre en relation • Planifier • Résoudre • Utiliser 	<ul style="list-style-type: none"> • Écrire • Rédiger • Illustrer

Analyser, Identifier et organiser les éléments

- Analyser
- Évaluer
- Calculer
- caractériser

- Choisir
- comparer
- Contraster
- Différencier
- critiquer

- Mettre en relief
- Déduire
- examiner
- Expérimenter
- organiser

- Interroger
- tester
- Discriminer
- Distinguer
- Prouver

Implémenter

- Arranger
- Assembler
- Comparer
- Collecter
- Composer
- Construire

- Créer
- Étudier
- Concevoir
- Développer
- Discuter

- Formuler des hypothèses
- Gérer
- Organiser préparer un Plan proposer

- Mettre en place
- Schématiser
- Rédiger

Évaluer, Concevoir, Produire, Établir des jugements de valeurs basés sur des critères précis

- Définir
- Argumenter
- Évaluer
- Faire la Jointure

- Choisir
- comparer
- Critiquer, défendre
- Estimer

- Juger
- Justifier
- Prédire
- Soutenir

- Apprécier
- Concevoir
- Produire



III. Conception et scénarisation d'une unité d'enseignement en ligne

La scénarisation

Définitions

Le découpage du contenu
pédagogique
en séquences
selon les objectifs
généraux et spécifiques

Travail de conception
de contenu
D'organisation des ressources
De planification de l'activité
et des médiations

Étapes

- Découper son cours en unités pédagogiques : c'est le scénario global
- Découper son cours en unités homogènes
- Concevoir le scénario de chaque grain
- Créer les ressources

La granularisation

DEFINITION

- DÉCOUPAGE DU COURS EN UNITÉS
- STRUCTURATION DU CONTENU

Grain pédagogique



- Correspond à un seul objectif bien défini et identifié
- Constitue une unité cohérente et autonome
- Contient l'ensemble du contenu et des activités pédagogiques pour atteindre l'objectif
- Durée de 10 à 40mn

4 grandes catégories d'activités

- La consultation de documents
- Exercices auto - corrigés (QCM,.....)
- Production en groupe (un wiki)
- Exercices corrigés par le prof

Résultats attendus de la formation des enseignants pour cette année

À la fin de la formation, les enseignants seront capables de:

Identifier les composantes de l'ingénierie pédagogique

Identifier les différentes étapes de la granularisation

Déterminer les éléments constitutifs d'un scénario pédagogique

Concevoir des activités d'apprentissage innovantes

Élaborer un scénario pédagogique

Storyboard ou Scénario pédagogique

Le storyboard ou scénario pédagogique constitue une description aussi minutieuse que possible de chaque grain pédagogique de l'unité d'enseignement en ligne : textes, illustrations, vidéos, animation, activités (synchrones / asynchrones – individuelle / binôme / collaborative...), outils...

Il permet de développer une idée claire de l'unité d'enseignement à développer et rend le processus de conception possible.

Storyboard ou Scénario pédagogique

Le storyboard ou scénario pédagogique peut se décliner

➤ d'une façon traditionnelle :

- mot de bienvenue
- résultats d'apprentissage
- menu constitué de plusieurs parties (contenu de l'unité d'enseignement)
- ✓ L'apprenant termine une partie avant de passer à la suivante (progression linéaire).
- ✓ A la fin, une synthèse du contenu est proposée à l'apprenant.

Storyboard ou Scénario pédagogique

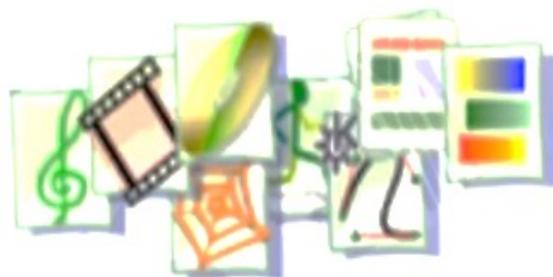
- Découper l'unité d'enseignement en grains pédagogiques
- Concevoir le scénario de chaque grain : les activités qui permettront d'atteindre les résultats d'apprentissage
- Créer les ressources qui permettront de réaliser ces activités
- Implanter ces ressources sur la plateforme



Résultat d'apprentissage



Activités



Ressources

Il est important pour chaque grain de :



- définir le résultat d'apprentissage visé (**que devront savoir ou savoir-faire les apprenants ?**)



- définir les activités (**comment les apprenants vont apprendre une notion ou un concept ?**)



- préparer l'évaluation (**comment savoir si le résultat d'apprentissage est atteint ?**)

Granularisation d'une unité d'enseignement à distance

Exemple

« Apprendre et faire apprendre »

- Module 1 : Introduction aux modèles d'apprentissage et d'enseignement
- Module 2 : Apprentissage par association : du béhaviorisme au néo-béhaviorisme
- Module 3 : Apprentissage par représentation : de la psychologie de la forme au cognitivisme
- Module 4 : De la représentation des connaissances au constructivisme
- Module 5 : Néo-constructivisme et approches récentes de l'apprentissage
- Module 6 : Modèles d'enseignement

Granularisation d'une unité d'enseignement à distance - (granularisation par le contenu - Suite)

« Apprendre et faire apprendre »

Module 1 : Introduction aux modèles d'apprentissage et d'enseignement

- une vidéo de présentation
- **une capsule vidéo et une transcription écrite** du contenu de la capsule vidéo
- **un test formatif** comportant un bref questionnaire d'opinion
- un **matériel d'enrichissement**
- **deux vidéos** (découvrir le point de vue de jeunes enseignants sur l'apprentissage)
- tests formatifs associés à chacune des vidéos
- **une base d'images** présentant, à travers des photos d'établissements scolaires, la très grande diversité des conditions d'apprentissage dans le monde

Exemple cohérence/ scénario pédagogique

	1. Résultats attendus séance	2. Contenu	3. Méthodes/ Activités / Outils/ Ressources documentaires	4. Évaluation
<p style="text-align: center;">Granularisation d'une séance d'enseignement à distance en synchrone (granularisation par les résultats d'apprentissage visés)</p>	<p>1.Reconnaitre les spécificités du cerveau humain pour lui assurer les conditions optimales d'apprentissage</p>	<p>-Principe d'éducabilité : Recherches en sciences de l'éducation -Caractéristiques du cerveau: Recherches en neurosciences</p>		
	<p>Séance 1 : 2h 1.Dégager le principe d'éducabilité à travers les recherches en sciences de l'éducation 2.Déduire des conditions favorables à l'apprentissage</p>	<p>Recherches en sciences de l'éducation confirmant principe d'éducabilité</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Chaque étudiant se présente: 7 mn 2. Présentation RAUE, plan, déroulement, évaluation, communication, etc. : 15 mn 3. Brain storming : situation ap : 10 mn 4. Mise en commun/échange : 15 mn, Whiteboard 5. Synthèse : PP : Réussite/échec scolaires: 10 mn 6. Brain storming : Effet établissement: 5 mn 7. Echange en binôme : 7 mn, chanel 8. Mise en commun: Effet établissement : 10 mn, Whiteboard 9. Synthèse : PP :Effet Etablissement et Conditions apprentissage: 15 mn 10. Donner à lire un texte et visionner une vidéo (avec consignes): Les grands principes de l'apprentissage Moodle/Files 	<p>Etude de cas, et autres pour ensemble de UE</p>

Cohérence – scénario pédagogique

Exemple

1. Résultats attendus séance	2. Contenu	3. Méthodes/ Activités / Outils/ Ressources documentaires	4. Évaluation
<p>1. Reconnaître les spécificités du cerveau humain pour lui assurer les conditions optimales d'apprentissage</p>	<p>- Principe d'éducabilité : Recherches en sciences de l'éducation</p>		<p>Consignes claires/ concises</p>
<p>Séance 1 : 2h</p> <p>1. Dégager le principe d'éducabilité à travers les recherches en sciences de l'éducation</p> <p>2. Dédire des conditions favorables à l'apprentissage</p>	<p>confirmant principe d'éducabilité</p>	<p>1. Chaque étudiant se présente: 7 mn 2. Présentation RAUE, plan, déroulement, évaluation, communication, etc. : 15 mn 3. Brain storming : situation 4. Mise en commun/échange Whiteboard 5. Synthèse : PP : Réussite/échec : Effet établissement : 7 mn, chanel 6. Synthèse : PP : Effet établissement : 7 mn, chanel 8. Mise en commun: Effet établissement : 10 mn Whiteboard 9. Synthèse : PP : Effet Etablissement et Conditions apprentissage: 15 mn 10. Donner à lire un texte et visionner une vidéo (avec consignes): Les grands principes de l'apprentissage</p>	<p>Recherche/ production</p> <p>Etude de cas, et autres pour ensemble de UE</p> <p>Plusieurs évaluations</p>
<p>Séance 2 : 2h</p> <p>3- Identifier les spécificités du cerveau humain</p>	<p>- Spécificités du cerveau selon les neurosciences</p>	<p>1. Infos 2. Brainstorming spécificités du cerveau 3. Echange en binôme 10 mn, chanel 4. Mise en commun/échange 20 mn Whiteboard</p>	<p>Rétroactions régulières/ rapides/personnalisées</p>

Séquences/ granulation fine et précise: RA/séance

Durée activité

Participation/ collaboration

Ressources nombreuses/ organisées

Conception des contenus en ligne

La conception des contenus en ligne s'effectue de façon assez similaire à ce qui se fait en présentiel :

- définir les résultats d'apprentissage attendus
- les découper en grains
- concevoir différentes **activités**
 - permettre aux apprenants d'atteindre les résultats d'apprentissage (construire **supports** et ressources)
 - leur permettre de réaliser ces activités.

Au niveau de la relation avec les élèves

○ Informer les étudiants : RAUE, activités, charge de travail, temps de réalisation, modalités d'évaluation, outils, ressources, disponibilité de l'enseignant, modalités de communication avec lui, etc.

○ Communiquer autant que possible avec eux et de manière personnalisée

○ Avoir une posture d'empathie

○ Solliciter fréquemment le **feedback des étudiants** pour réajuster à temps l'apprentissage et maintenir l'attention et la motivation

○ Favoriser la participation et l'engagement

○ Donner des **feedbacks réguliers** aux étudiants sur leur travail

La littérature positionne de plus en plus les scénarii pédagogiques dans le modèle socio-constructiviste pour favoriser les interactions

Les activités collaboratives: « *collaborer pour apprendre* » mais aussi « *apprendre à collaborer* »

Proposition de travail suite à cette rencontre et coaching au besoin

- S'assurer de l'inscription de l'UE dans le programme: RAP
- Revisiter les RAUE
- Revisiter le scénario pédagogique: RAUE affinés, contenu, méthodes, activités, outils d'enseignement, ressources pour s'assurer qu'ils permettent d'atteindre les RAUE
- Revisiter les méthodes et outils d'évaluation pour s'assurer qu'ils évaluent les RAUE
- Revisiter les outils de rétroactions.

Bibliographie

Comprendre la scénarisation d'un cours en ligne (s.d.).

[https://www.ressources.cfadf.com/coursfad/moodle/EAD/Comprendre la scenarisat
ion.pdf](https://www.ressources.cfadf.com/coursfad/moodle/EAD/Comprendre_la_scenarisat
ion.pdf)

Dremeau, I. (2018). « 6 Modules e-learning : Créer des supports multimédia en FOAD. » L'atelier du formateur.

[https://latelierduformateur.fr/6-modules-e-learning-creer-des-supports-multimedia-
en-foad](https://latelierduformateur.fr/6-modules-e-learning-creer-des-supports-multimedia-
en-foad)

FAO (2012). Méthodologies pour le développement de cours e-learning - Un guide pour concevoir et élaborer des cours d'apprentissage numérique

<http://www.fao.org/3/i2516f/i2516f00.pdf>

Lamago, M. F. (s.d.). « Scénarisation d'un module d'enseignement en ligne. *Quelle approche ?* ».

[https://fr.slideshare.net/merlinlamago/scenarisation-dun-module-denseignement-
en-ligne](https://fr.slideshare.net/merlinlamago/scenarisation-dun-module-denseignement-
en-ligne)

Legrand, O. (2018). Comment scénariser un module E-learning.

<https://www.youtube.com/watch?v=6padl3qiZJM>

Merci

