

# L'enseignement hybride et à distance : Conception des cours

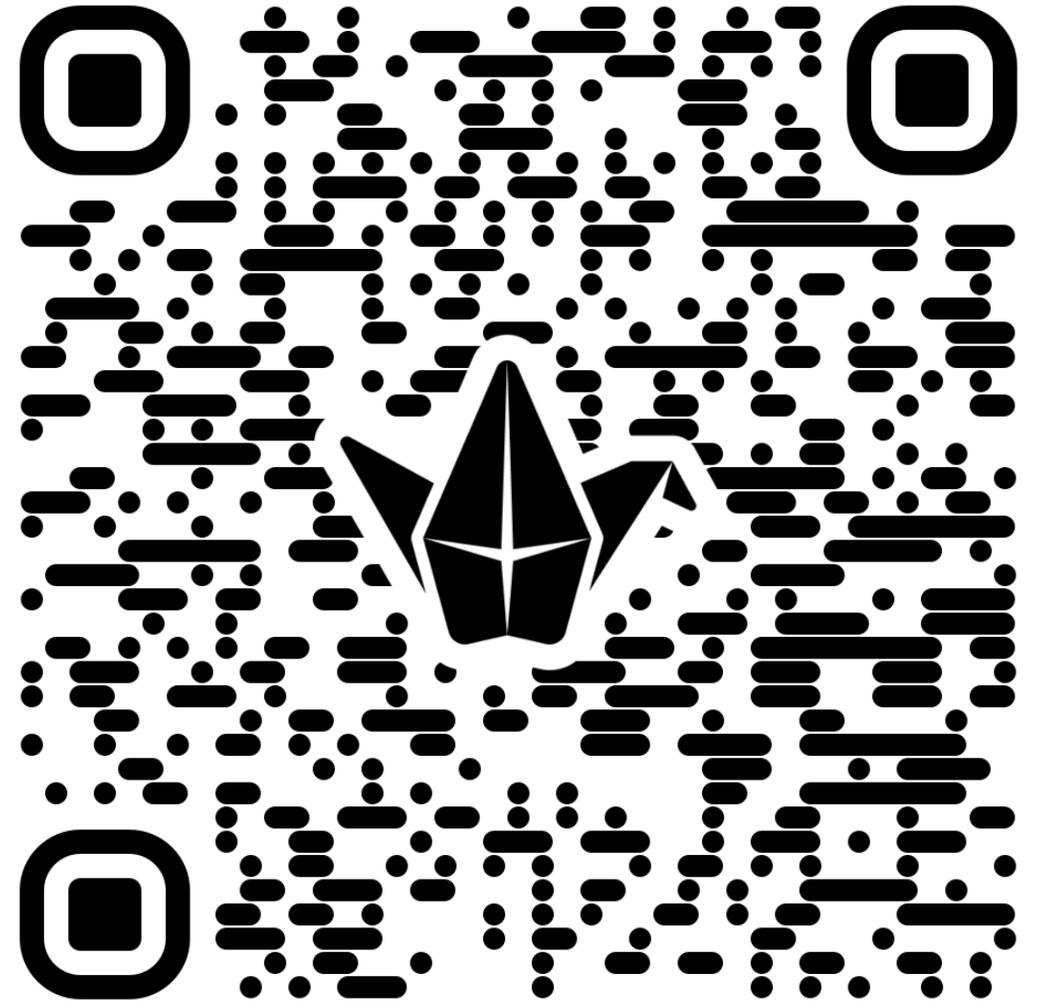
**Dr. Ing. Lilia Cheniti Belcadhi,**  
Université de Sousse, Tunisie

Email : [lilia.cheniti@isitc.u-sousse.tn](mailto:lilia.cheniti@isitc.u-sousse.tn)



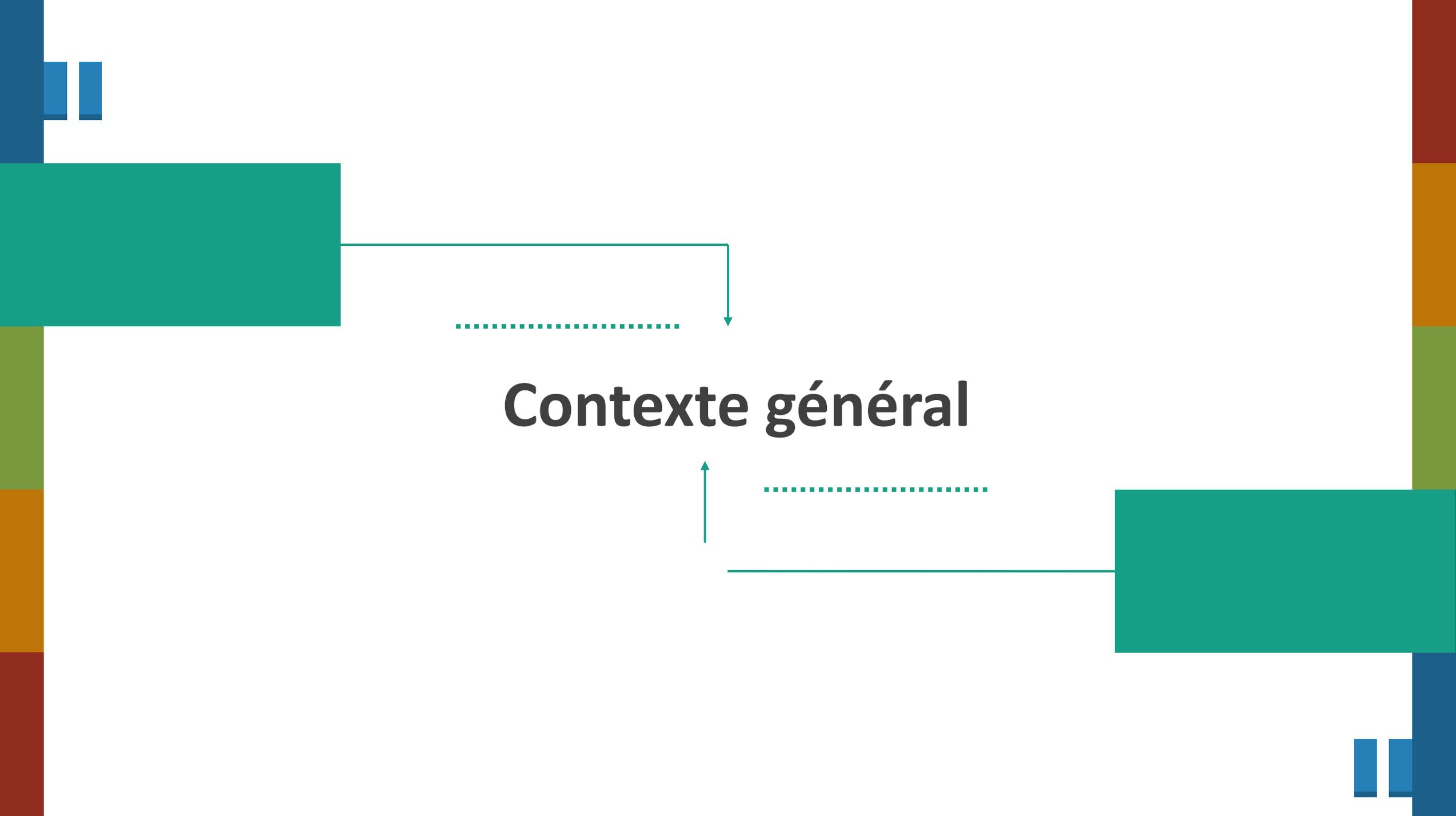
# Padlet de présentation

<https://urls.fr/MnfkGA>



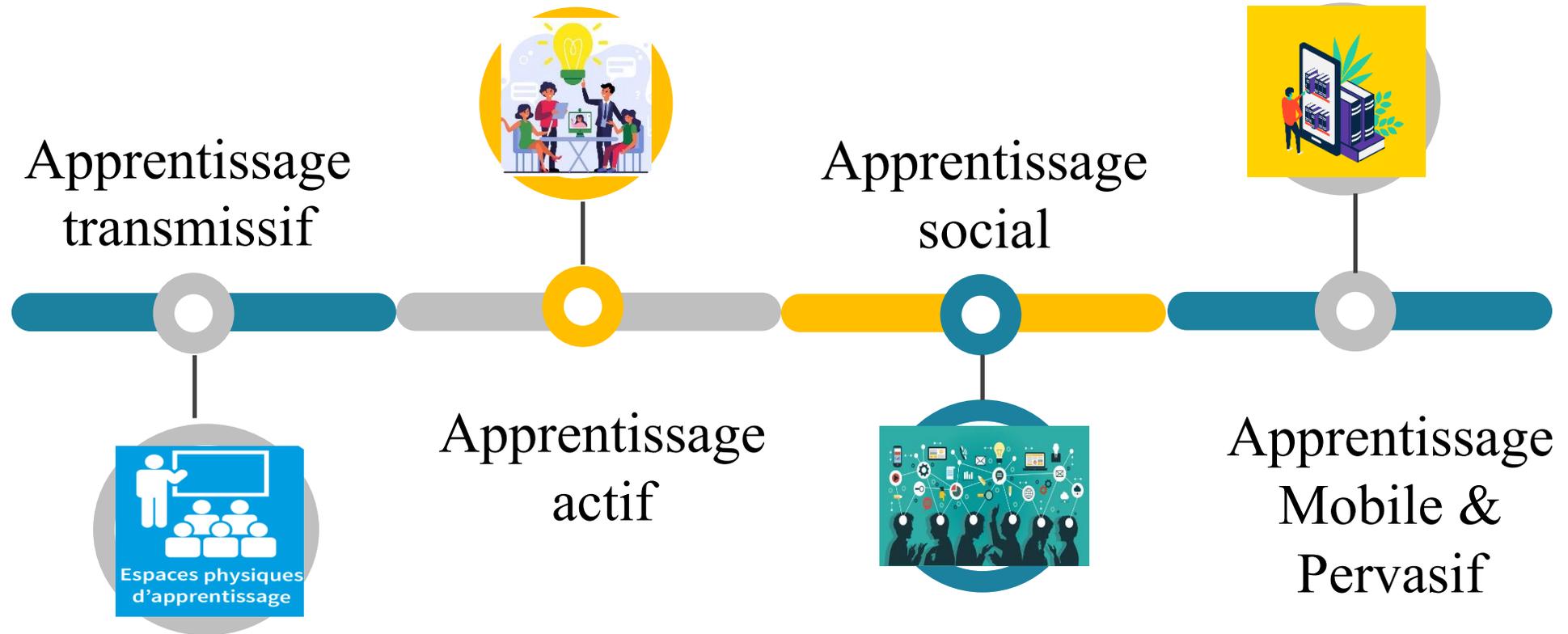
# Plan

1. Contexte général
2. Ingénierie pédagogique
3. Modèles techno pédagogiques
4. Dispositifs hybrides – **Activité 1**
5. Outils pour hybridation
6. Exemples de scénarios pour hybridation - **Activité 2**
7. Classe inversée
8. IA et scénarisation des ressources pédagogiques - **Activité 3**
9. Conclusion & évaluations – **Activités 4 & 5**

The background features a white central area with decorative elements. On the left, there are vertical bars in dark blue, teal, olive green, orange, and dark red. On the right, there are vertical bars in dark red, orange, olive green, teal, and dark blue. A teal horizontal bar is on the left, and another teal horizontal bar is on the right. A teal line with a downward-pointing arrow connects the left bar to the text. A teal line with an upward-pointing arrow connects the right bar to the text. Dotted teal lines are positioned above and below the text.

# Contexte général

# Evolution des apprentissages



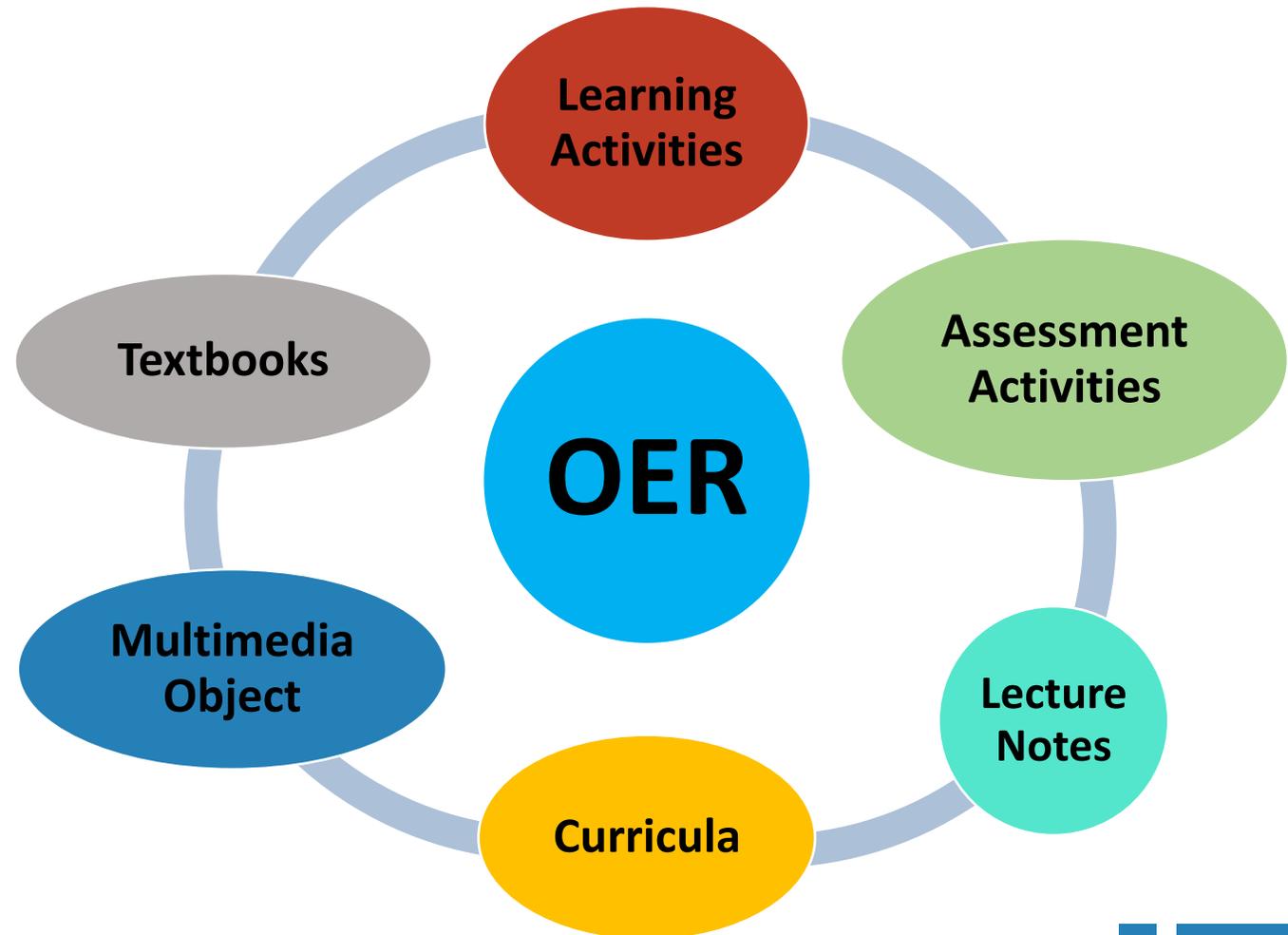
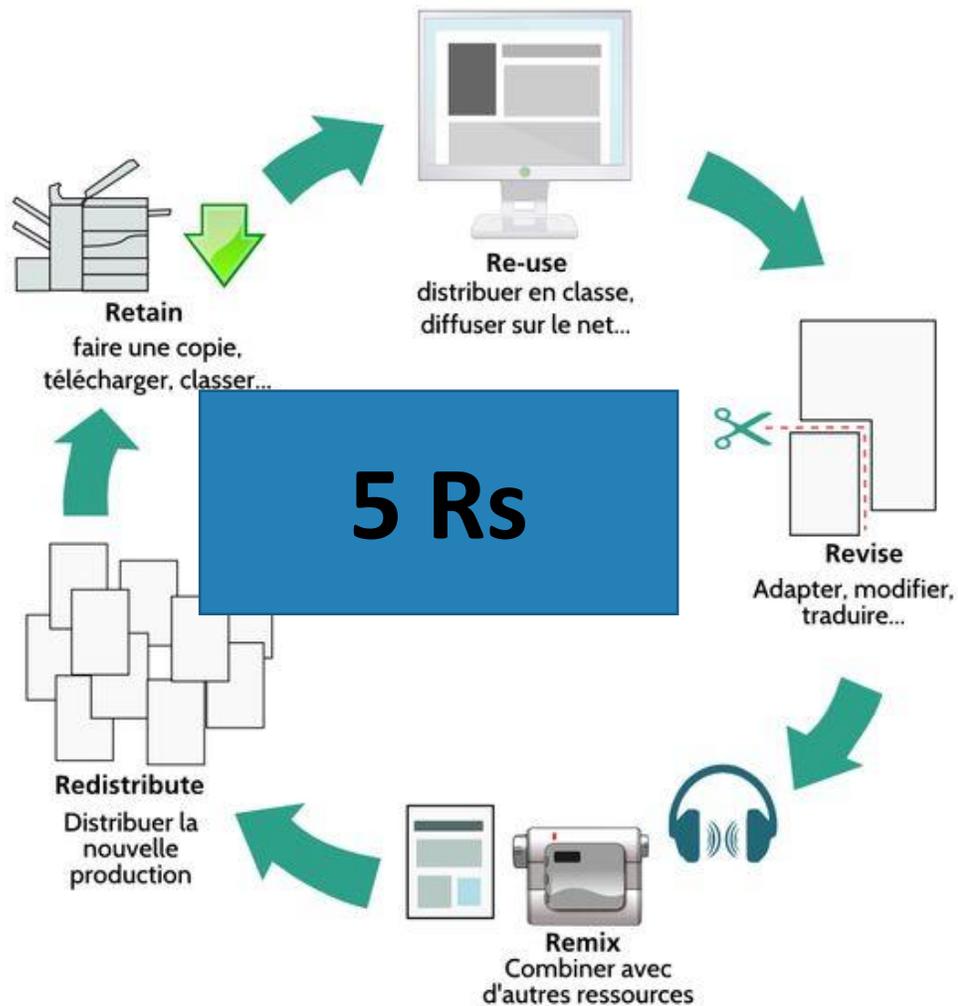
# Education & Education à distance

- L'éducation est la transmission de connaissances entre générations
- Deux grands enjeux : Les connaissances et leur transmission
- Aujourd'hui l'enseignant est censé être **compétent sur les deux aspects**
- **MAIS** pour l'université par exemple pendant longtemps seul le premier enjeu était important



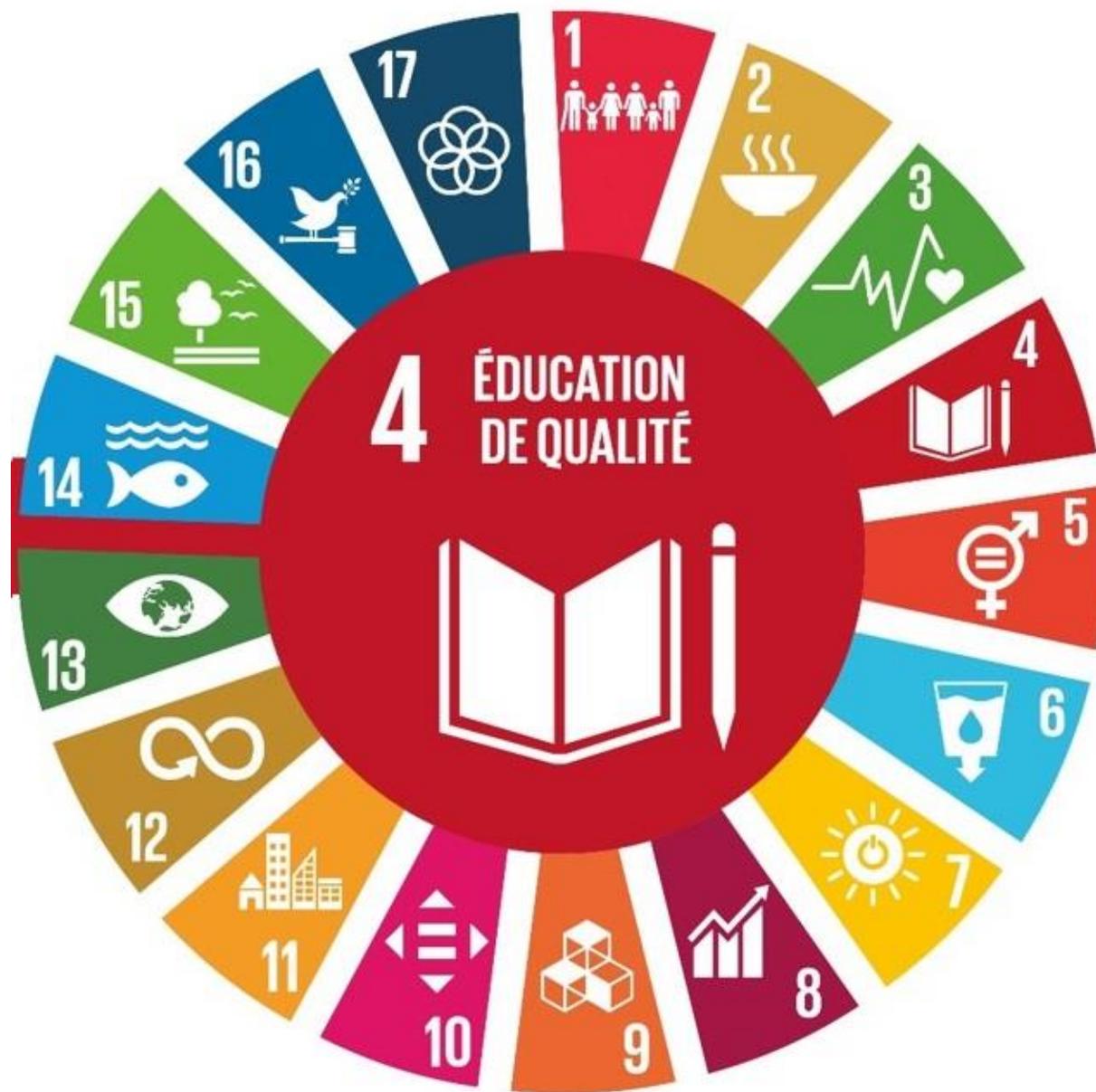
Colin de la Higuera Intelligence artificielle et éducation : Peut-on remplacer enseignant par une machine ?, 2022

# Education ouverte & REL

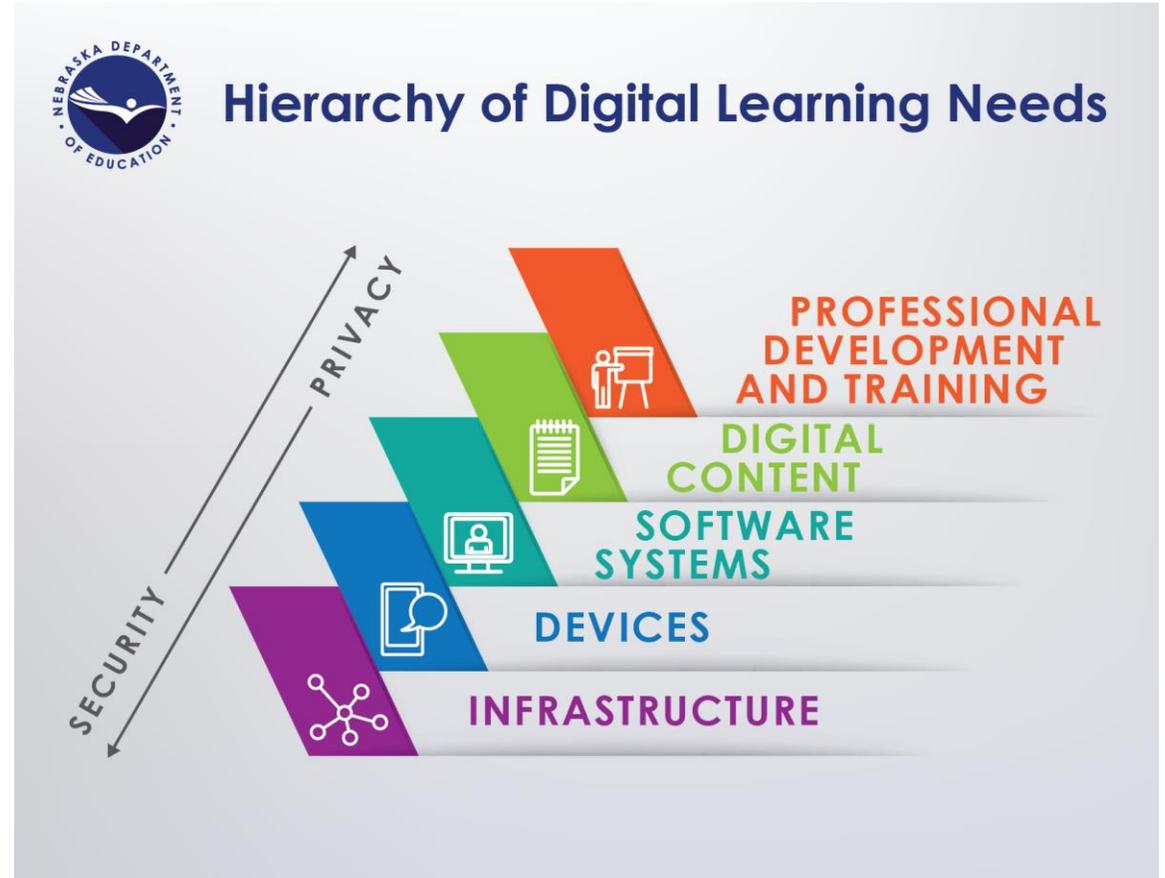
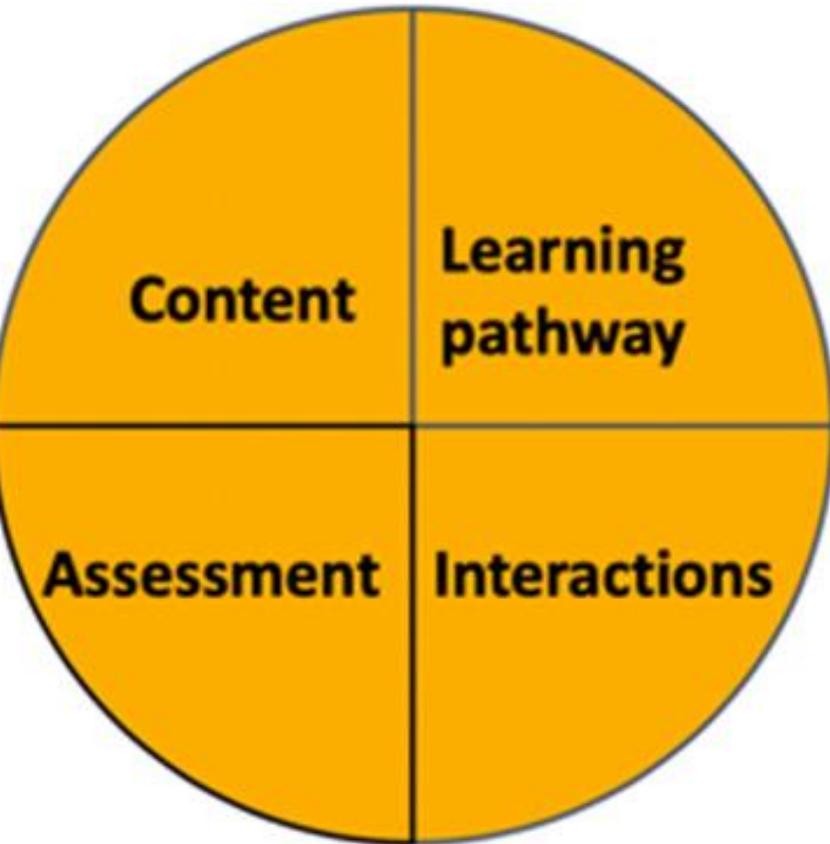


# ODD4

- « Assurer l'accès de tous à une éducation de **qualité**, sur un pied d'égalité, et promouvoir les possibilités d'apprentissage tout au **long de la vie** ».



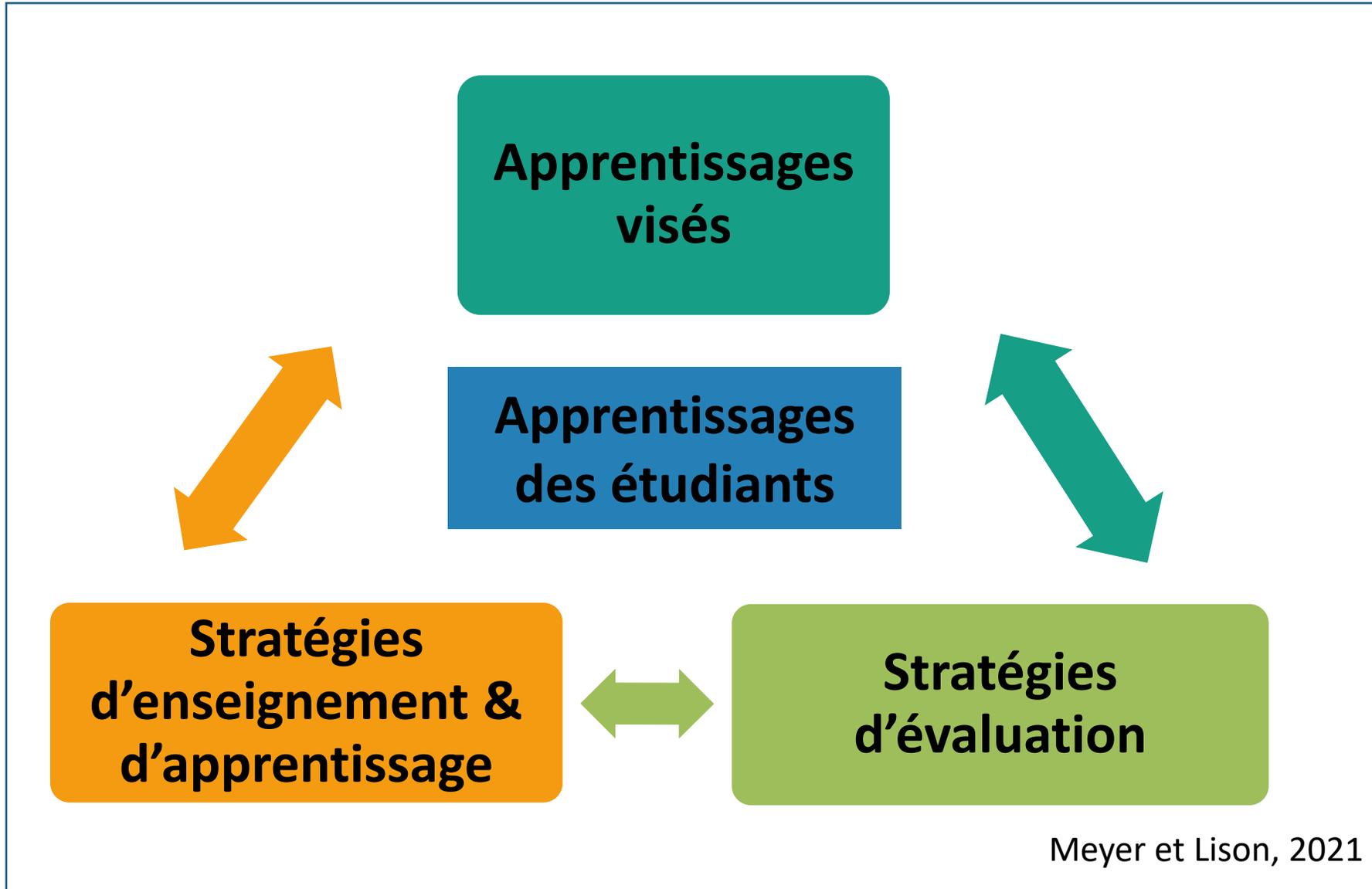
# Orientations



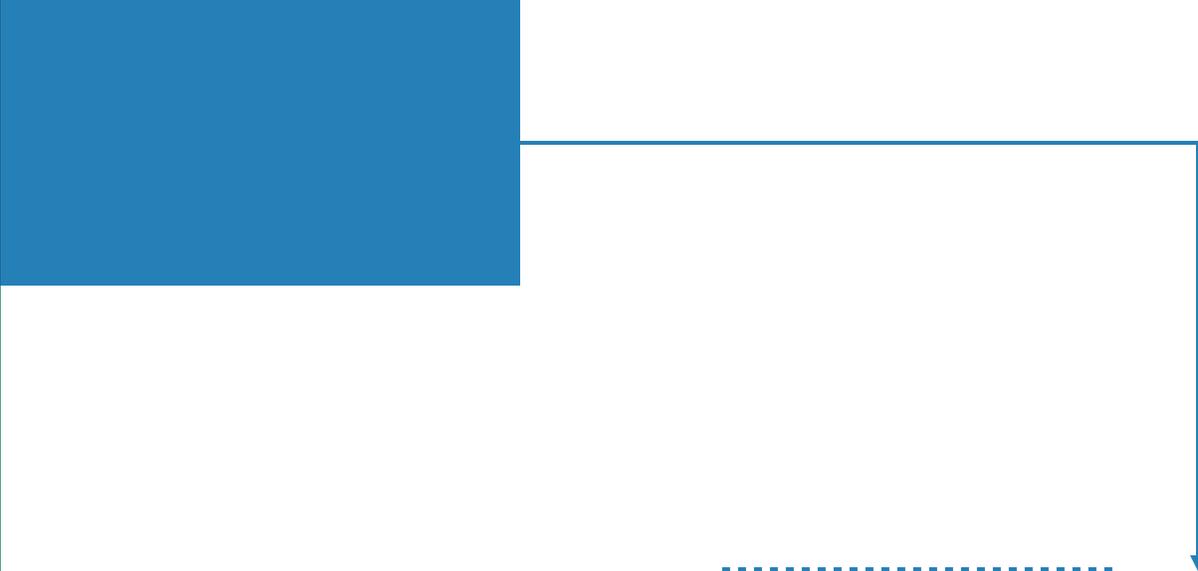
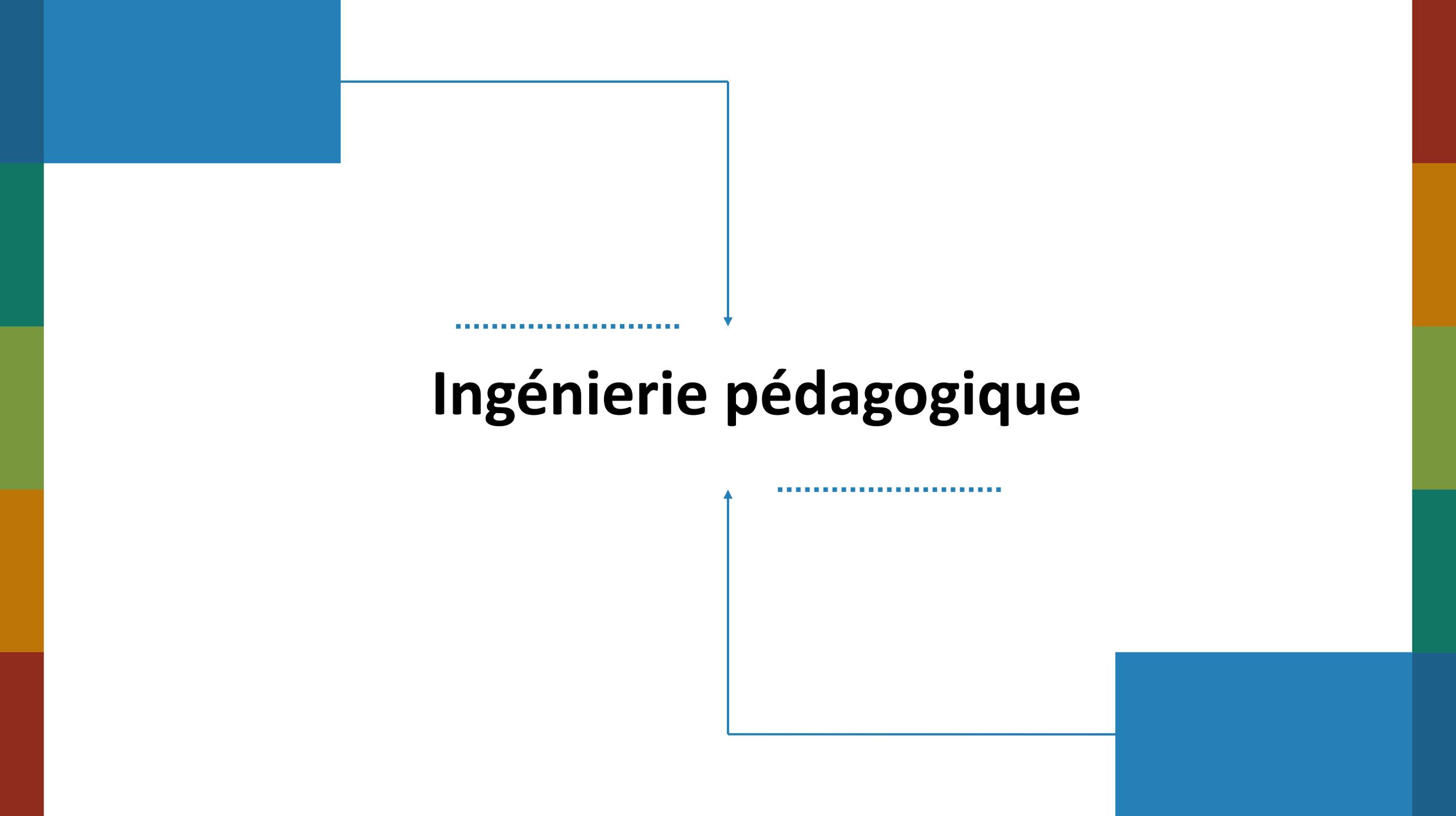
<https://www.launchne.com/20-21/leadership-and-planning/technology/>

Jacqmot, C., DEVILLE, Y., & DOCQ, F. (2020). A Framework to Understand, Analyse and Describe Online and Open Education in Higher Education.

# Alignement pédago-numérique



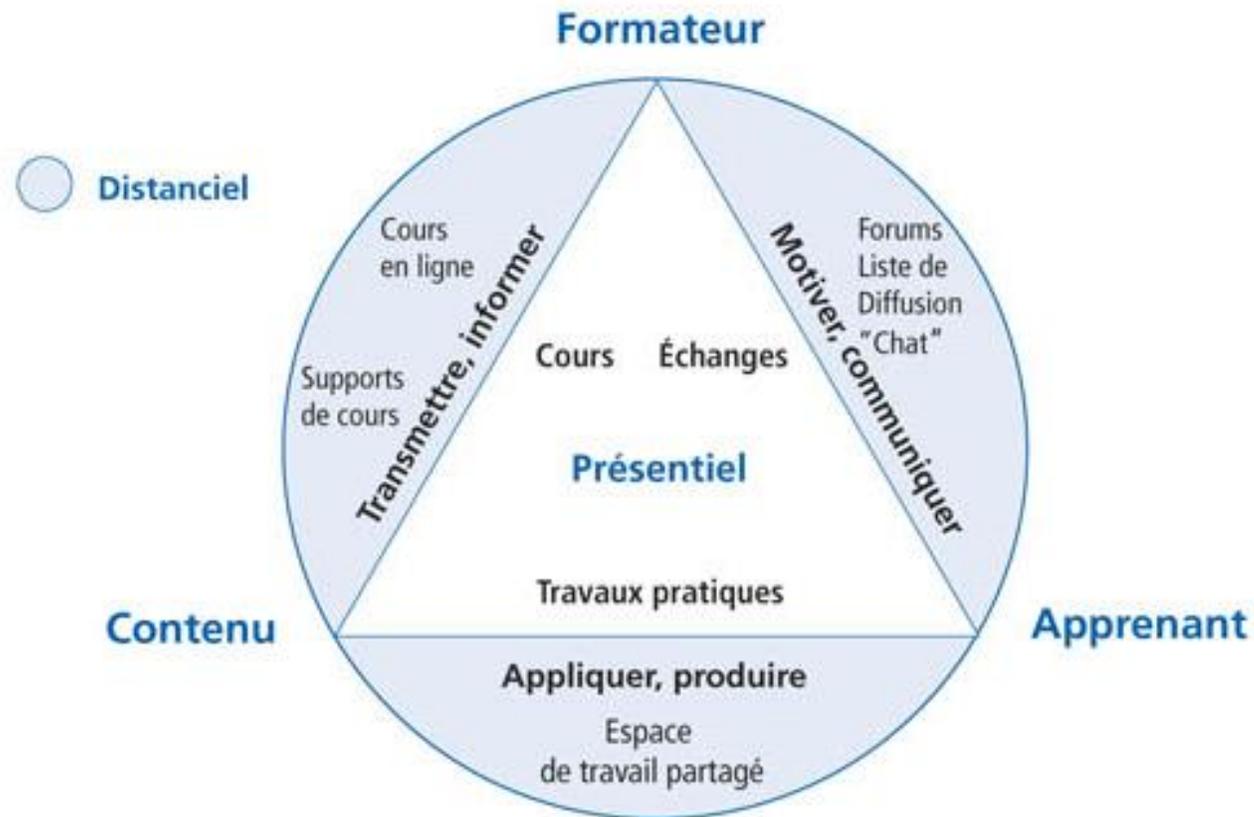
Outils numériques



**Ingénierie pédagogique**

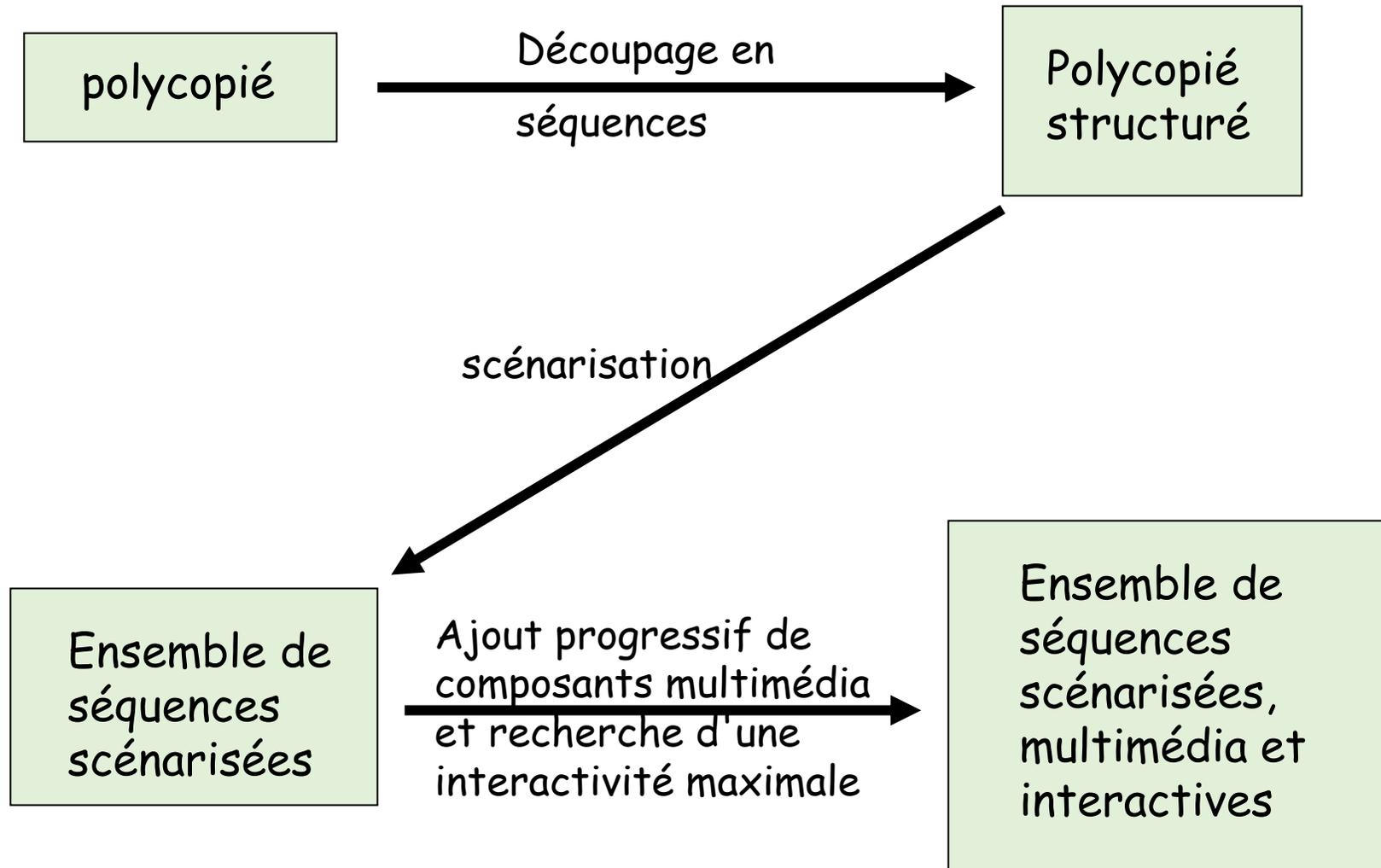
# E-Education

## Modalités pédagogiques en présentiel et à distance

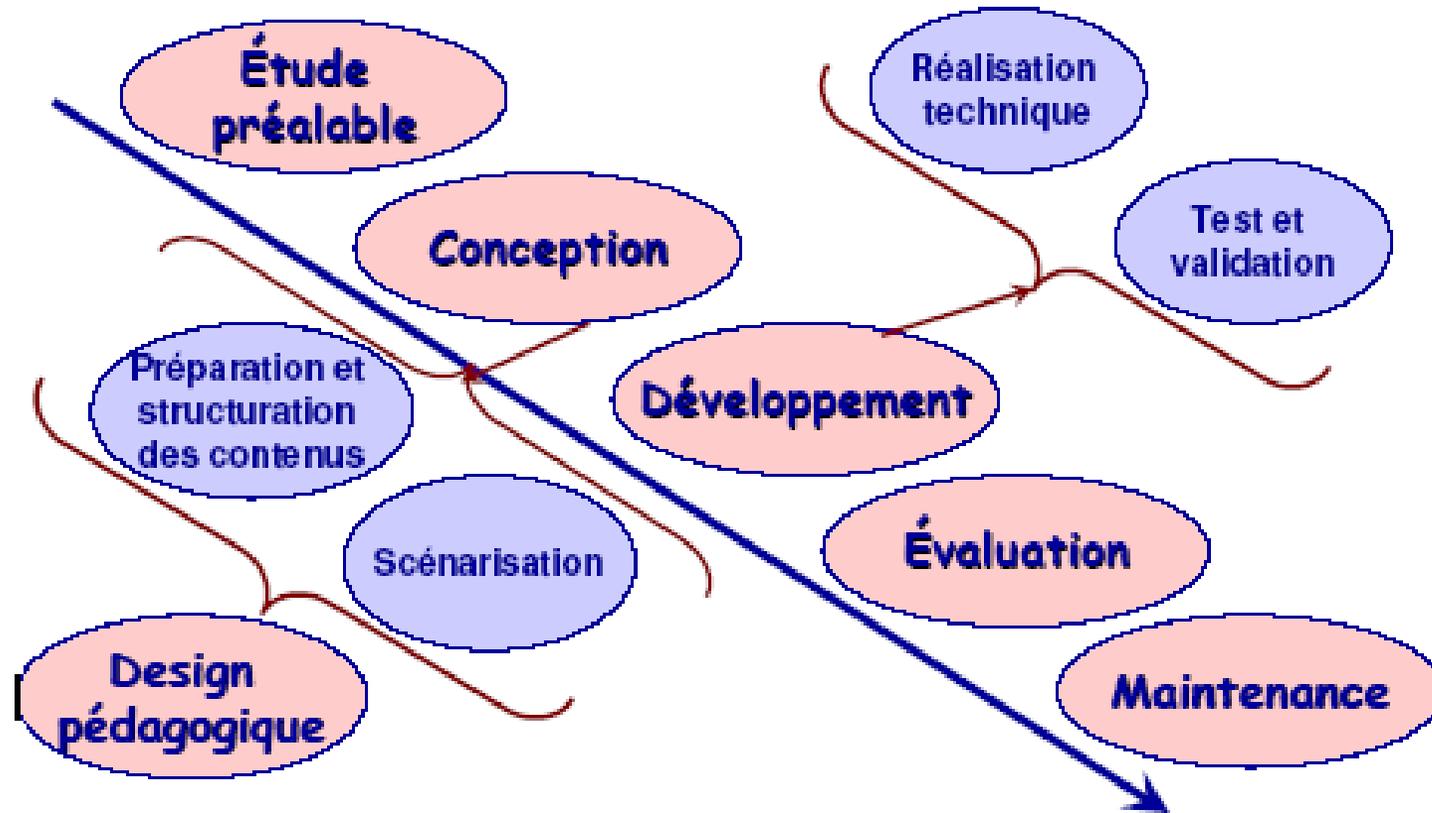


\* D'après M. Follet, F. Muet, M.-F. Peyrelong, Communication au congrès satellite de l'Ifla, juillet 2003.

# Du cours présentiel au cours en ligne



# Étapes



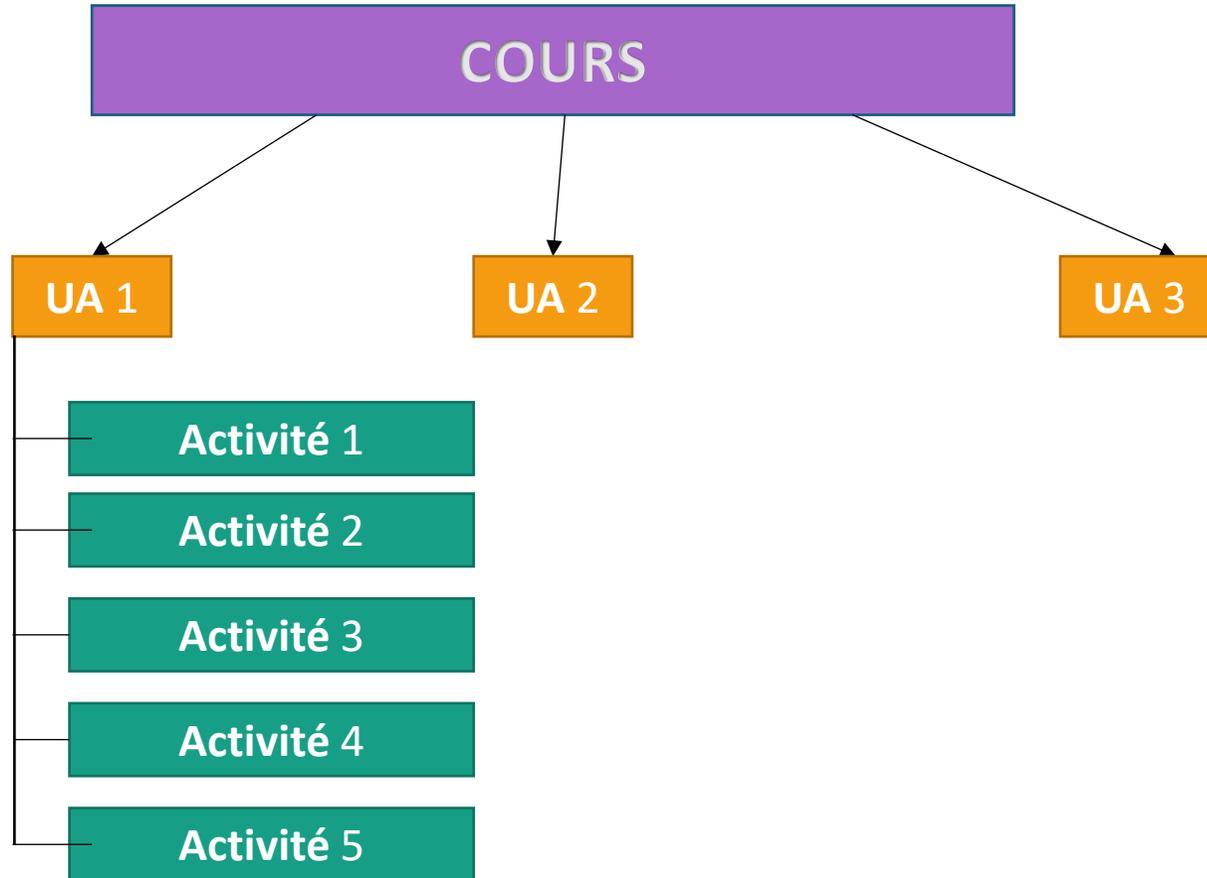
# Modèle ADDIE



Le modèle ADDIE : Modèle d'ingénierie pédagogique

- **Phase 1 Analyse** : l'analyse des besoins, du public cible, des ressources, de l'environnement et des moyens.
- **Phase 2 Design** (conception) : la scénarisation pédagogique dans le respect de l'alignement pédagogique ;
- **Phase 1 Développement** (réalisation) : la production du contenu, l'élaboration des supports pédagogiques
- **Phase 4 Implantation** (diffusion) : la mise en œuvre, l'installation ;
- **Phase 5 Evaluation** : le diagnostic sur la qualité et l'efficacité de la formation.

# Structurer le contenu pédagogique

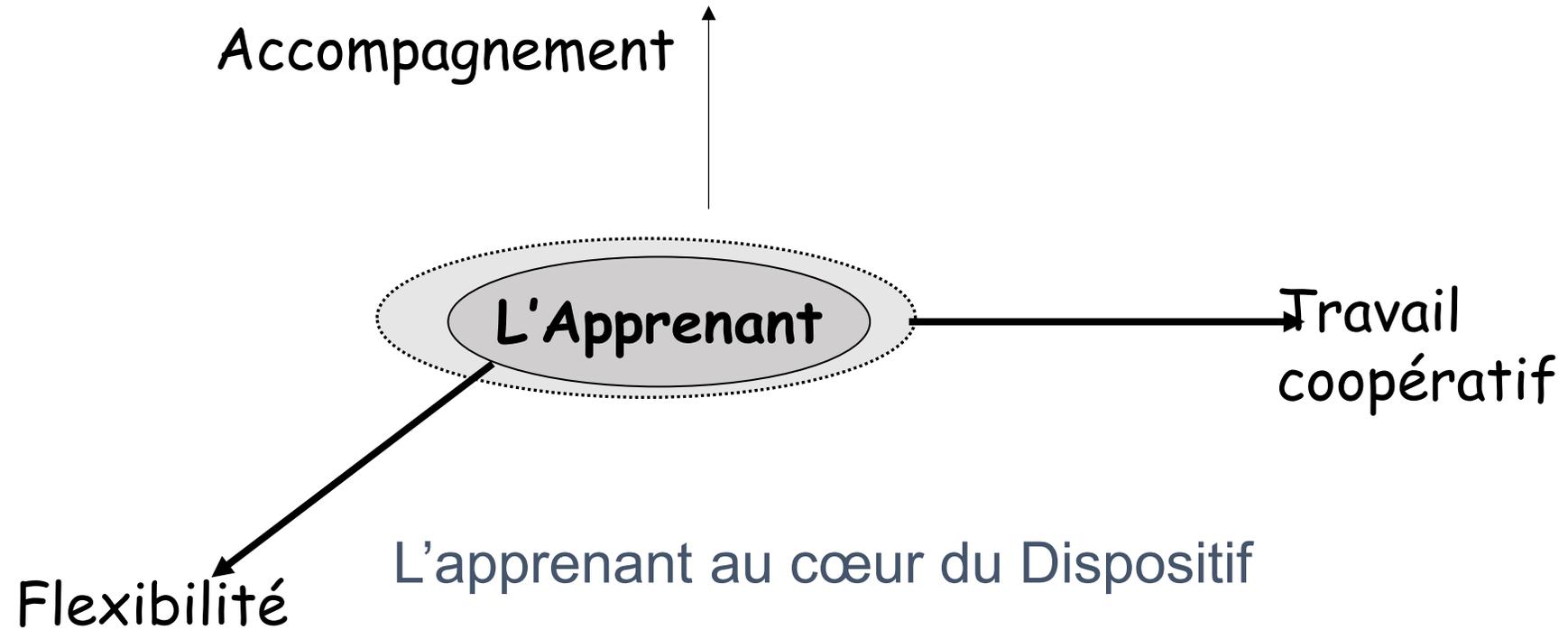


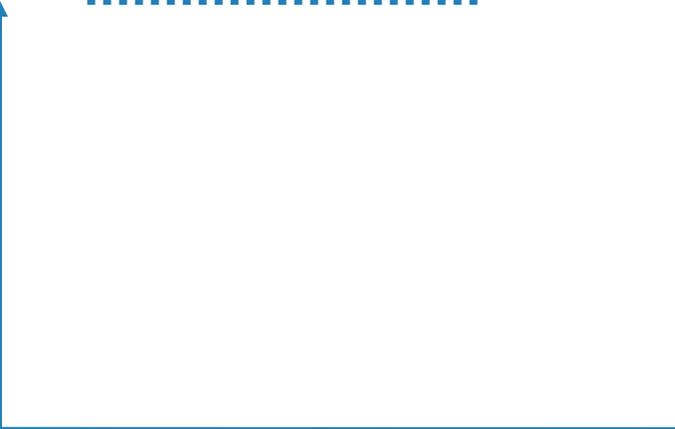
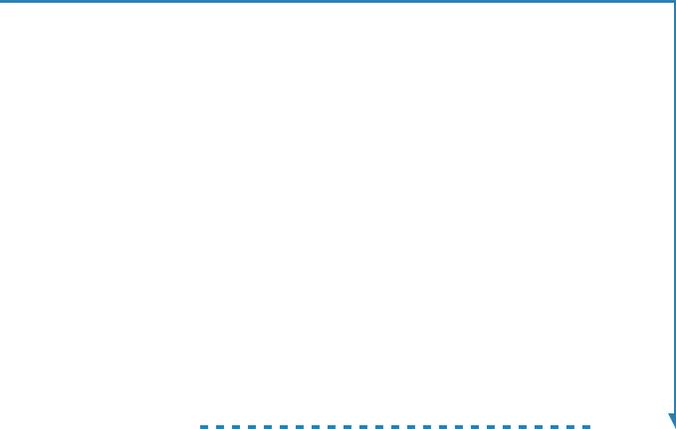
Séquences (Unités) d'apprentissage, composées d'**activités pédagogiques** homogènes, traitant chacune un thème principal, reposant sur un **objectif pédagogique**

# Processus d'ingénierie pédagogique



# Mise en œuvre d'un cours en ligne





# **Modèles technopédagogiques**

# Le présentiel **enrichi** par le numérique

Les salles de cours sont équipées :

- d'un ordinateur,
- d'un outil de projection numérique (vidéo projecteur) et
- éventuellement d'un matériel de sonorisation.

Il s'agit d'une **classe traditionnelle où les technologies sont utilisées pour fins de présentation, de démonstration ou d'expérimentation.**

# Le présentiel **amélioré** par le numérique

- Les enseignants et les étudiants ont chacun une boîte aux lettres électronique.
- Avant et après le cours, l'enseignant met à la disposition de ses étudiants, via la messagerie électronique un certain nombre de ressources :
  - **Avant le cours** : planning de formation, conseils, bibliographie...
  - **Après le cours** : supports pédagogiques utilisés pendant le cours, dispositifs d'auto-formation et/ou auto-évaluation...

# Le présentiel **allégé**

- L'essentiel de la formation se réalise en présence des enseignants.
- **Certaines heures de cours ou de TD sont remplacées par des activités d'auto-formation avec support numérique et multimédia.**
- Ces activités sont planifiées par l'enseignant mais peuvent être assurées (tutorées) par des tuteurs (enseignants, doctorants...).

Ainsi, certains apprentissages peuvent s'effectuer en dehors de la présence physique de l'enseignant.

# Le présentiel **réduit**

L'essentiel de la formation se réalise :

- à l'université,
- **de façon autonome, en dehors de la présence physique de l'enseignant,**
- **grâce à des ressources numériques mises à disposition des étudiants.**

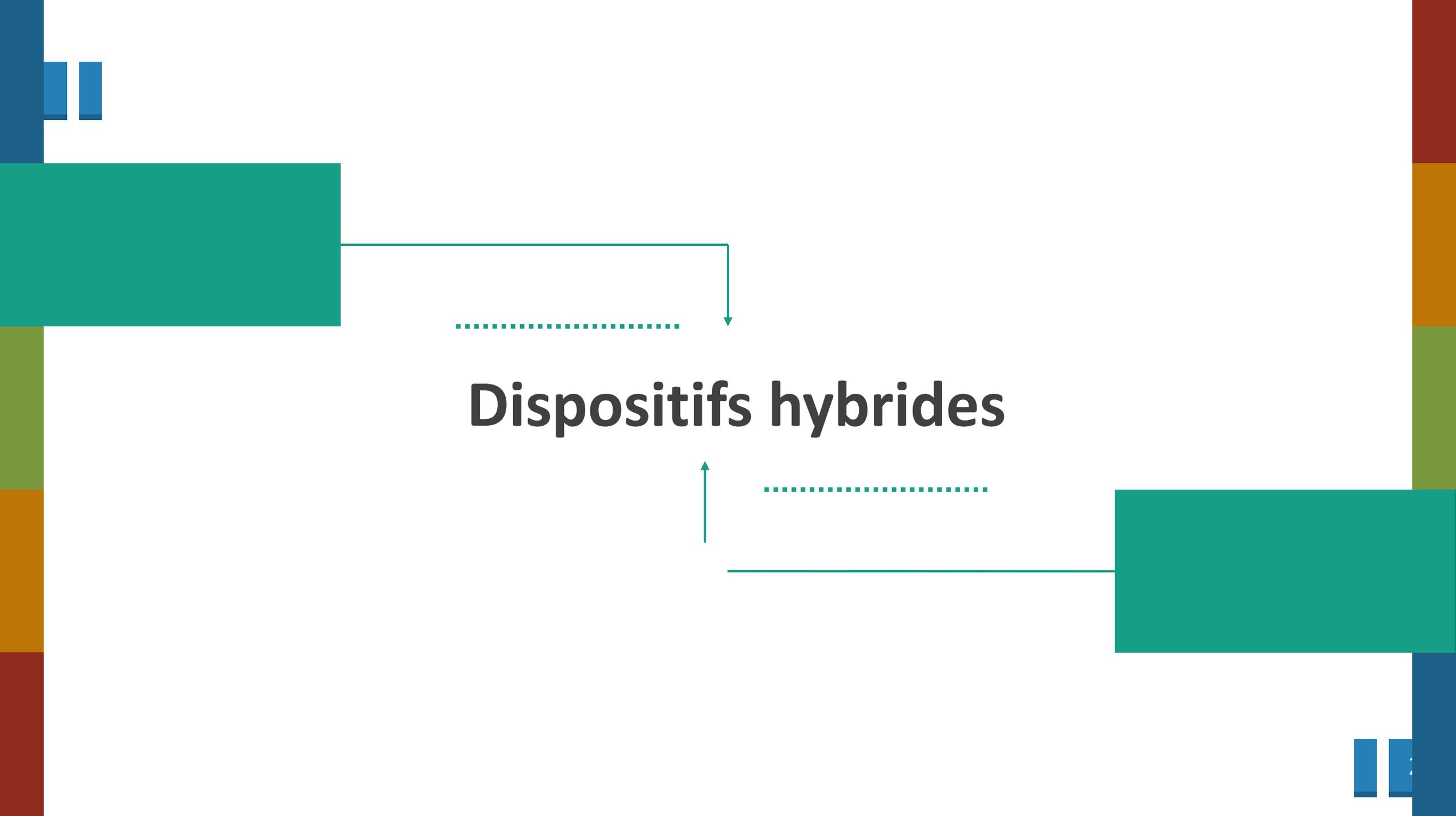
L'enseignant se contente de :

- **Fixer les objectifs en début** de formation avec ses étudiants,
- **Intervenir de façon synchrone ou asynchrone** pour préciser ou expliquer certaines notions du cours et animer des temps de partage et d'échange avec les étudiants,
- **Suivre les étudiants** en entretenant leur motivation grâce à des outils de communication (forum, chat..),
- Intervenir pour **évaluer les étudiants.**

## Le présentiel quasi inexistant (EAD : **Enseignement A Distance**)

- L'essentiel de la formation se fait ici en dehors de la présence de l'enseignant.
- Une plateforme d'enseignement à distance permet le suivi des étudiants et offre à distance les potentialités habituelles d'un campus réel.

On parle alors de campus virtuel.

The background features a white central area with decorative elements: a dark blue vertical bar on the left, a teal horizontal bar extending from the left, a teal horizontal bar extending from the right, and a vertical bar on the right with segments of dark red, orange, and green. Two small blue rectangles are positioned at the top left and bottom right corners. The text 'Dispositifs hybrides' is centered in a bold, dark grey font. A teal arrow points from the top-left teal bar to a dotted teal line above the text. Another teal arrow points from the bottom-right teal bar to a dotted teal line below the text.

# Dispositifs hybrides

# Activité 1 : Nuages de mots (Wooclap)

<https://app.wooclap.com/QJXIET>

Rejoindre cet évènement Wooclap



1

Allez sur [wooclap.com](https://wooclap.com)

2

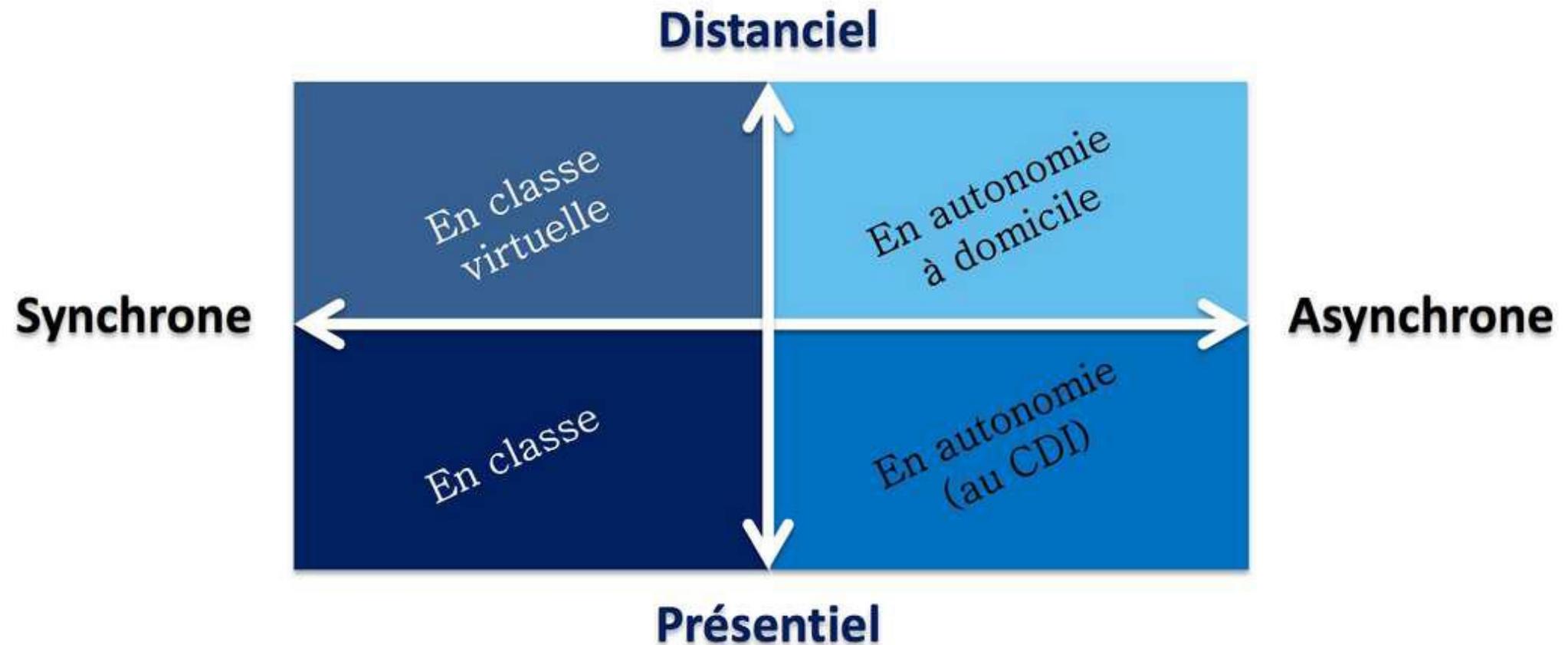
Entrez le code d'évènement  
dans le bandeau supérieur

Code d'évènement

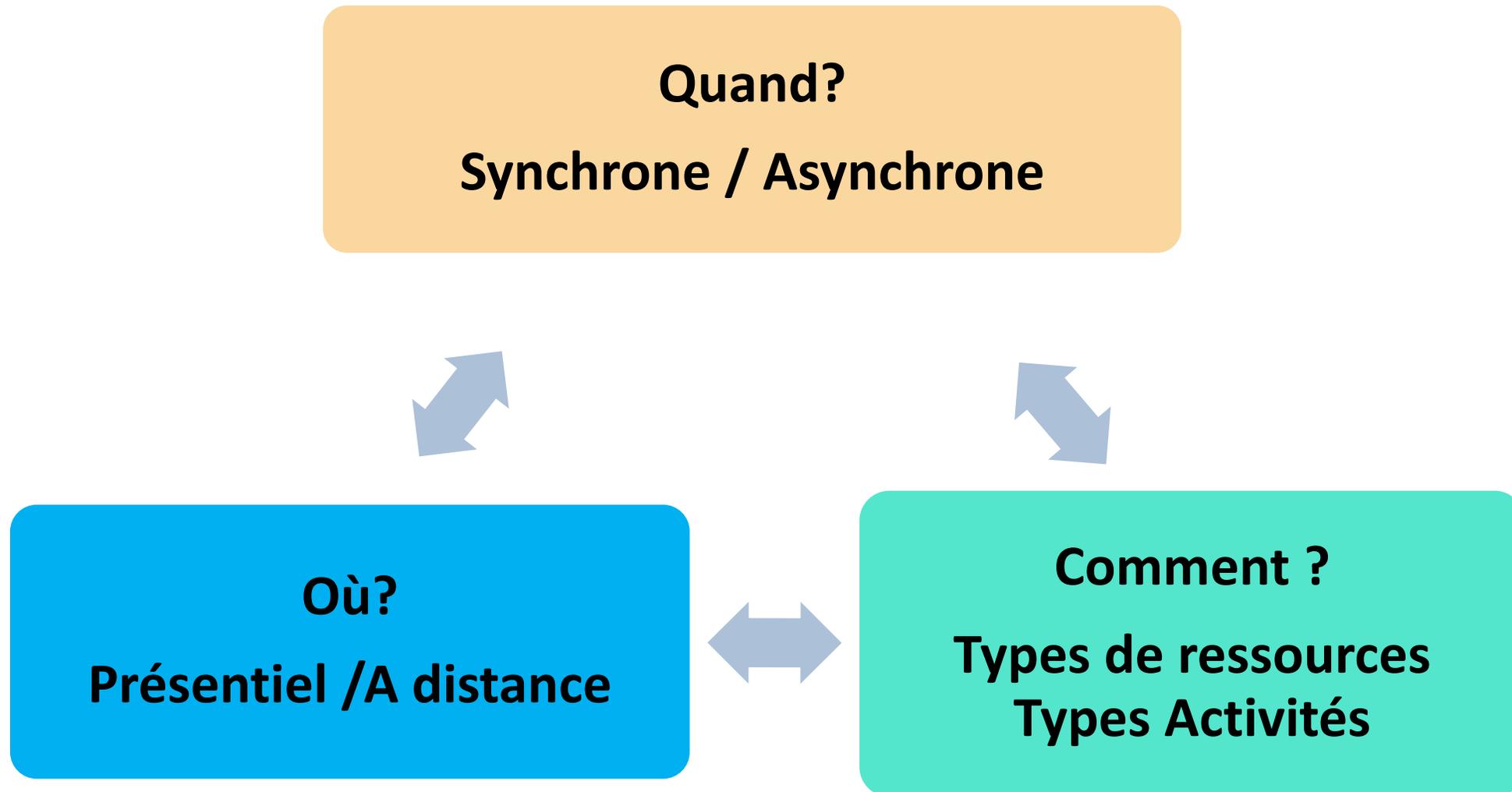
**QJXIET**

## Dispositif hybride :

C'est un dispositif articulant à des degrés divers des sessions de formation en **présentiel et à distance**, soutenues par un environnement **médiatisé** (*technopédagogique*). (Peraya, 2003).



# Hybridation



## Synchrone

## Asynchrone

L'apprenant dispose d'une connexion internet

L'apprenant dispose d'un Smart Phone / PC

L'apprenant ne dispose ni d'un Smart Phone / ni d'un PC

### Online

### Online

### Offline

### Sans écran

- **Suivre en direct**
- **Recevoir /envoyer**
  - forum de discussion
  - intervention en visio
  - écriture collaborative

- **Suivre en différé**
- **Télécharger**
- **Contribuer en ligne**
  - chat
  - écriture collaborative

- **Travailler à partir de documents sur USB**
- **Photographier / imprimer et envoyer**
  - échange par rdv tél.

- **Travailler à partir de documents imprimés**
- **Envoyer / déposer / récupérer les travaux**
  - échange par rdv tél. fixe

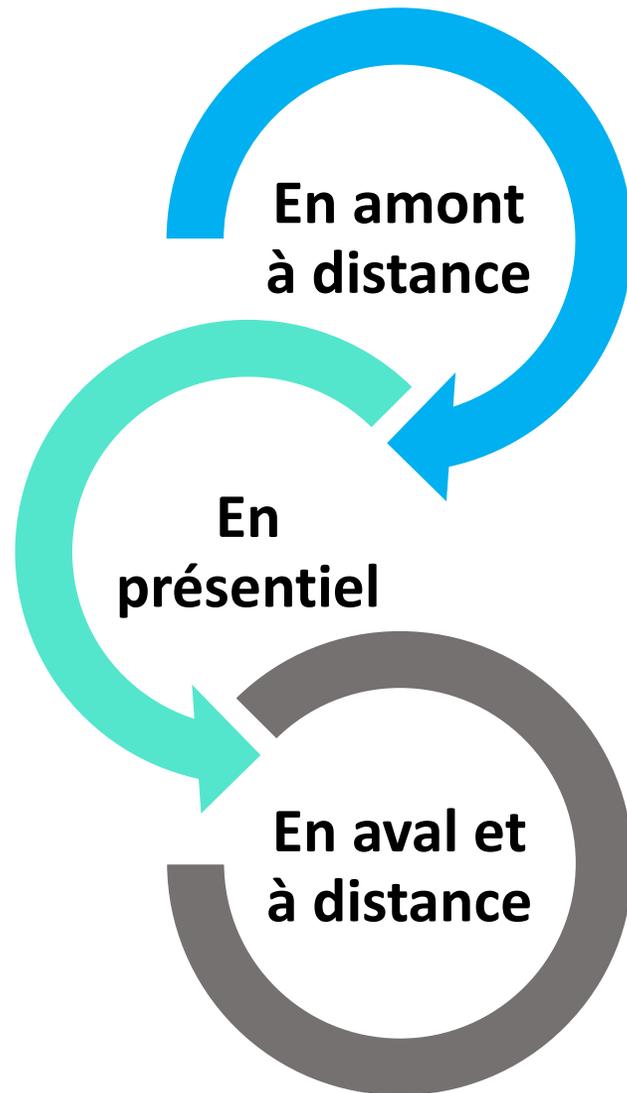
Visio  
Chat  
Ecriture collaborative

Vidéo Forum  
Ecriture collaborative

Forum Mail

Courrier

# 3 Moments Clés



## • **Activités préparatoires**

- Usage des outils de gestion (calendrier )
- Mise à disposition de ressources
- Evaluation diagnostique
- Répartition de groupes
- Forums de discussion

## • **Activités interactives et collaboratives:**

- Débat, travaux en groupe
- Présentation des travaux des participants
- Exercices plus réflexifs (Etude de cas, jeux de rôles, etc. )

## • **Activités individuelles ou de groupe:**

- Questionnaire en ligne, sondage,
- Tests d'évaluation ou autodiagnostic
- Forum de discussion, wiki
- Dépôt de devoirs
- Email

# Types de dispositifs hybrides

**La scène**  
Type 1

**L'écran**  
Type 2

**Le gîte**  
Type 3

**L'équipage**  
Type 4

**Le métro**  
Type 5

**L'écosystème**  
Type 6

## La scène (type 1) : Dispositif centré sur l'enseignement et caractérisé par la médiatisation de ressources textuelles

- Dans les dispositifs ce type, les enseignants **privilégient l'enseignement présentiel**.
- Ils n'organisent donc pas le travail à distance mais **mettent à disposition de leurs étudiants des ressources pédagogiques de nature textuelle** (articles, exercices, etc.) que ceux-ci peuvent télécharger librement.
- **Le dépôt de documents** est donc généralement la seule fonctionnalité exploitée dans l'environnement numérique de travail dédié à leur enseignement.

## L'écran (type 2) : Dispositif centré sur **l'enseignement** et orienté contenus, caractérisé par la médiatisation de ressources **multimédia**

Dans ces dispositifs, les enseignants accordent une attention particulière (caractéristique **principale** du type "l'écran") :

- à la mise à disposition de **ressources pédagogiques multimédia** dans l'environnement techno pédagogique ;
- Mais aussi (caractéristique **secondaire** du type "l'écran") : à la liberté laissée aux étudiants de **choisir leurs modalités d'apprentissage**

## Le gîte (type 3) : Dispositif centré sur **l'enseignement**, caractérisé par l'intégration de ressources et **d'intervenants extérieurs** au monde académique

- Dans ces dispositifs, les enseignants :
  - font appel à des **ressources et/ou intervenants** peu fréquemment sollicités en milieu académique
  - fondent leur enseignement sur **la transmission de contenus.**

## L'équipage (type 4) : Dispositif centré sur **l'apprentissage**, caractérisé par le soutien au processus de construction des connaissances et sur les **interactions** interpersonnelles

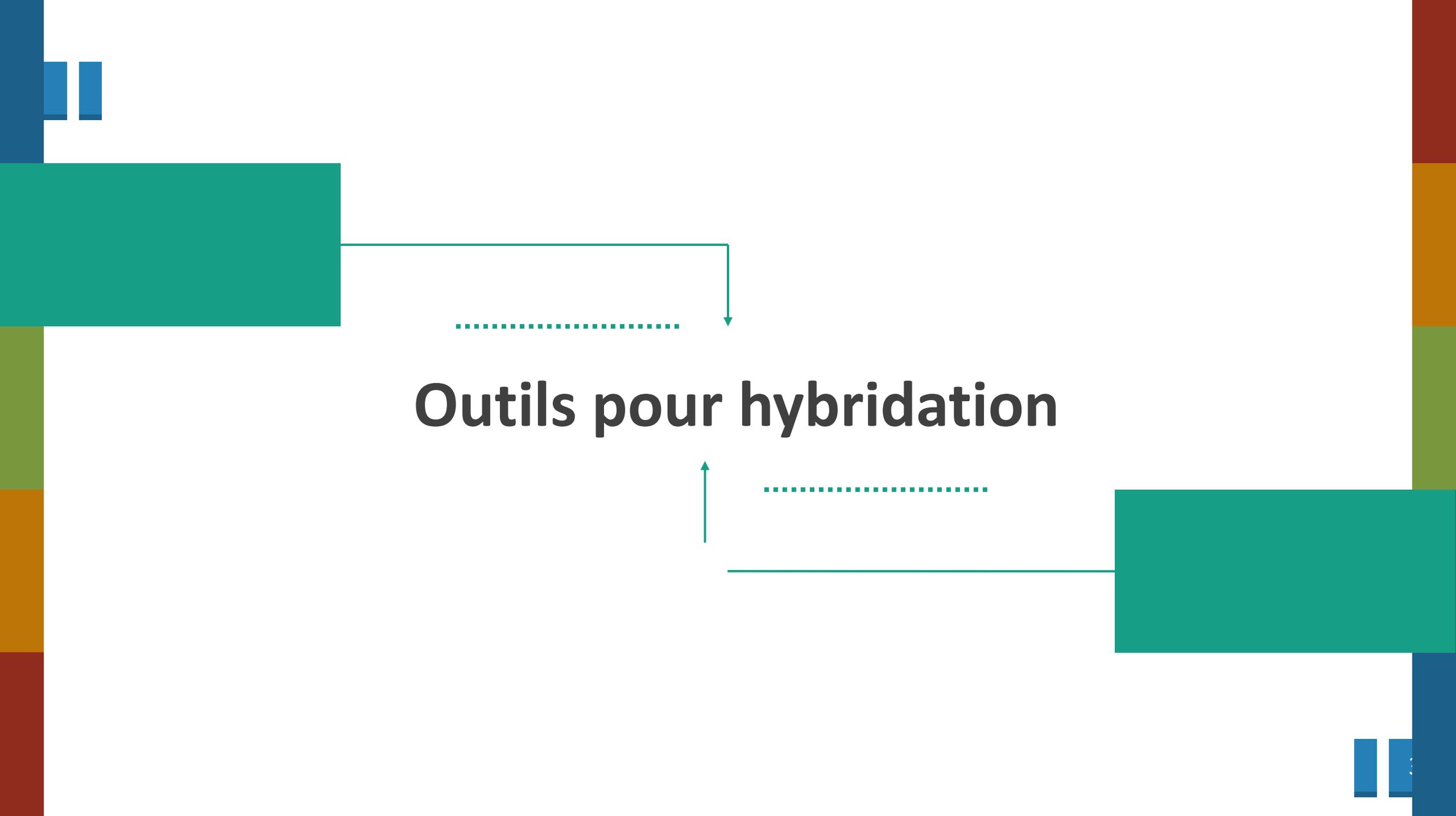
- Dans ces dispositifs, les enseignants accordent une attention particulière (caractéristiques principales du type "l'équipage") :
  - à la mise à disposition **d'outils d'aide à l'apprentissage** (journal de bord, forum, etc.),
  - à l'utilisation d'**outils de communication synchrone et de collaboration**.
- Mais aussi(caractéristique secondaire du type "l'équipage") :
  - à la mise à disposition de **ressources** sous forme **multimédia**,
  - et aux **objectifs tant relationnels que réflexifs**, qu'ils souhaitent que les étudiants développent

## Le métro (type 5) : Dispositif centré sur **l'apprentissage**, caractérisé par l'ouverture, la liberté de choix et **l'accompagnement** des apprentissages

- Dans ces dispositifs, les enseignants accordent une attention particulière (caractéristiques principales du type "le métro") :
  - à la **participation active** des étudiants en présence et à distance,
  - au **soutien et à l'accompagnement des étudiants** (au niveau des méthodes et de la réflexion sur les processus d'apprentissage),
  - à l'**entraide étudiante**.
- Mais aussi (caractéristique secondaire du type "le métro") :
  - à une **ouverture** à des ressources et à des acteurs externes.

## L'écosystème (type 6) : Dispositif centré sur **l'apprentissage** et caractérisé par **l'exploitation d'un grand nombre de possibilités technologiques et pédagogiques**

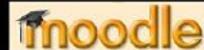
- Les enseignants exploitent **toutes les dimensions** identifiées pour caractériser les dispositifs hybrides :
  - la **participation active** des **étudiants**, en **présence** comme à **distance**,
  - l'usage fréquent et diversifié d'**outils technologiques** ,
  - la mise à disposition et l'incitation à la production de **documents multimédia**,
  - l'**interaction entre pairs**,
  - l'**ouverture** du dispositif à des ressources et des acteurs extérieurs, ...
- Importance de l'**accompagnement** des étudiants, pour **favoriser leur apprentissage** .



# Outils pour hybridation

# Outils Web 2.0

## Examples of Web 2.0 Technologies



- **Avantages :**
- Gratuits & Faciles avec accès libre et non institutionnel
- En ligne ( accessibles partout et tout le temps)
- Collaboration et interactivité
- Valorisation ( indexation et diffusion)
- Toujours en développement

## Web 1.0 - Diffusion



one to many

Many to many

= Read / writeweb  
UGC (*User  
GeneratedContent*)

## Web 2.0 - Collaboration



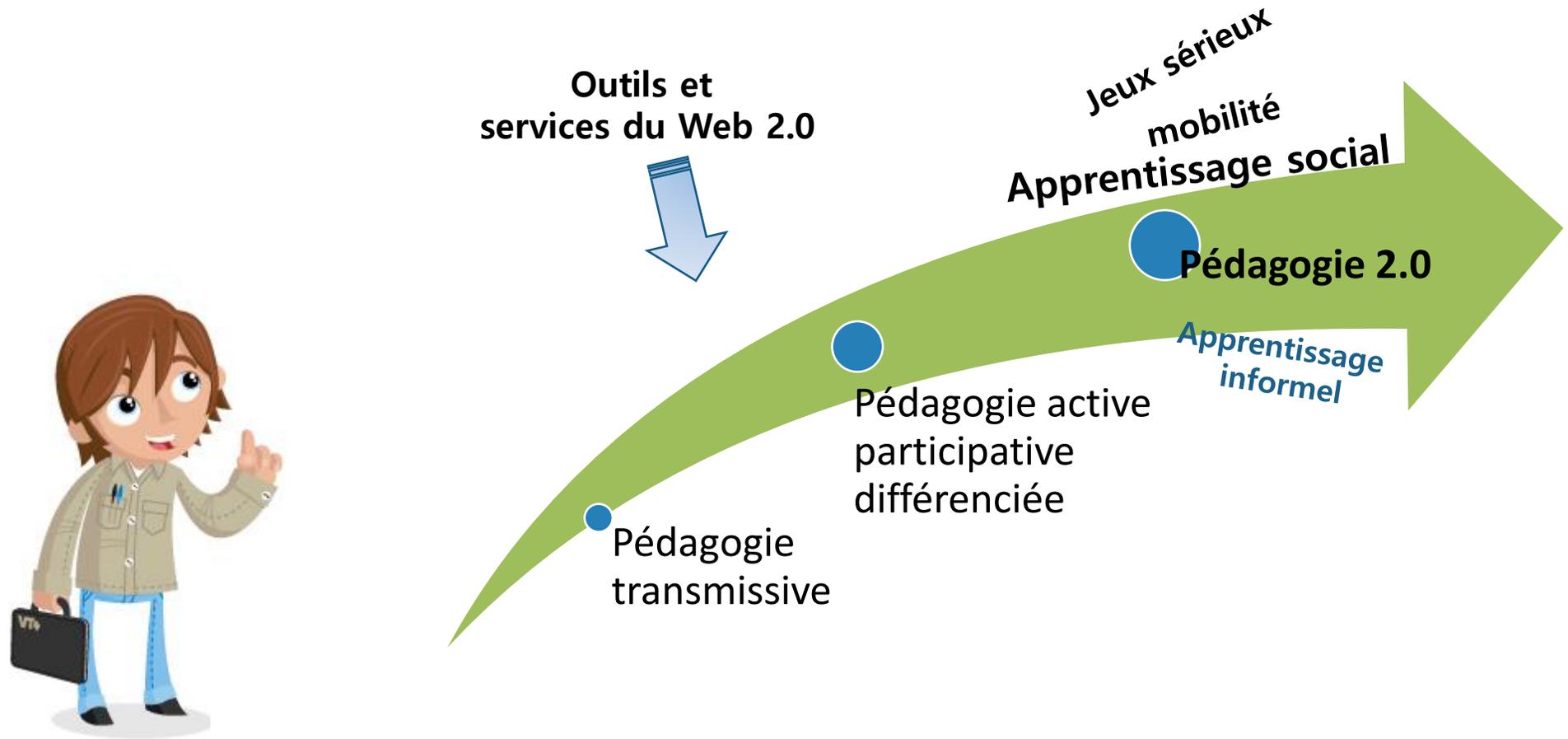
# Web Social

- Le **Web social** :
  - Une vision d'**Internet** considéré comme **un espace de socialisation**.
  - Permet de faire interagir les utilisateurs entre eux.
- Le **Web 2.0** désigne **les technologies** du Web Social.



[https://darmano.typepad.com/logic\\_emotion/2008/11/the-4-cs-of-community.html](https://darmano.typepad.com/logic_emotion/2008/11/the-4-cs-of-community.html)

# Evolution des pratiques



## Wiki des exemples en rapport avec les compétences de management personnel

Revenir à ↩

Ce Wiki permettra d'échanger des exemples concrets en rapport avec les 20 compétences de management personnel.

Afficher Modifier Commentaires Historique Carte Fichiers Administration

### First Page

Ajouter commentaire



par Wassila Tabet Aoul Lachachi, mercredi 7 février 2018, 09:44

l'automangement exige beaucoup d'organisation et surtout une vision claire des objectifs a atteindre.

cela nécessite aussi une division du travail pour les taches routinière et une grande communication.

o



par Hafsa Kadji, mercredi 7 février 2018, 16:03

-J'avoue que l'auto management est très indispensable dans la vie de tout un chacun.

Il est bien clair que la perte de vue d'une planification rigoureuse des tâches journalières est le premier facteur de l'echec.

Personnellement, j'essaye durant ma journée d'accomplir tous mes objectifs pour éviter un cumule de tâches.

- Favorise chez les apprenants :
  - L'**engagement**, la participation , la réflexion, et la **construction d'une communauté** :
  - L'apprentissage à travailler ensemble (travail en groupe) et d'apprendre l'un de l'autre ;
  - La **création réflexive et collaborative** d'un contenu et la **construction collaborative** de connaissance ;
- **Usages** : Gestion d'un projet, édition collaborative d'un document, Outil de collecte de données, outil de présentation de données

# Forum

## Forum de discussion pour préparation de la carte mentale

Forum de discussion de l'activité lecture des articles scénarisation

Ajouter une discussion

Discussion		lancée par	Réponses	Dernier message
depot de travail		ikbel haouas	1	Marwa Thabet mar. 18 févr. 2020, 22:04
Outils pour préparer la carte mentale		Salah Gontara	6	sabrine boussema mar. 18 févr. 2020, 22:01
Forum de discussion pour préparation de la carte mentale		mariem lakom	1	jihed hammami lun. 17 févr. 2020, 20:08
Préparation de la carte mentale		Wassim Mnasri	2	Wassim Mnasri lun. 17 févr. 2020, 16:25
Creation de carte mentale		amani braham	8	amani braham lun. 17 févr. 2020, 14:17
carte mentale		elbsir elbsirhoussemeddin	0	elbsir elbsirhoussemeddin dim. 16 févr. 2020, 23:03

**Outils pour préparer la carte mentale**  
par Salah Gontara, lundi 17 février 2020, 22:09

Je suggère deux outils pour créer la carte mentale:

- Mindmup: gratuit et en ligne, avec possibilité de travailler en groupe sur Gdrive  
<https://www.mindmup.com/>
- XMind: hors-ligne et offre plus d'options mais payant après un temps.  
<https://www.xmind.net/>

Permalien | Modifier | Supprimer | Répondre

**Re: Outils pour préparer la carte mentale**  
par nesrine hafiene, lundi 17 février 2020, 22:13

J'ai essayé <https://www.mindmeister.com/> mais je pense que l'exportation de la carte est payante. Donc je pense qu'on utilise <https://app.mindmup.com/> c'est mieux.

Permalien | Niveau supérieur | Modifier | Séparer | Supprimer | Répondre

**Re: Outils pour préparer la carte mentale**  
par nesrine hafiene, lundi 17 février 2020, 22:23

Ce lien <http://secondelmb.free.fr/edc1/aidex/evcm.pdf> contient des exemples de cartes mentales.

Permalien | Niveau supérieur | Modifier | Séparer | Supprimer | Répondre

**Re: Outils pour préparer la carte mentale**

## • Les forums

- Publier un message à lire tout le groupe
- Echanger des idées et des opinions
- Usages : Discussions de groupes pour préparation travail collaboratif ou cours

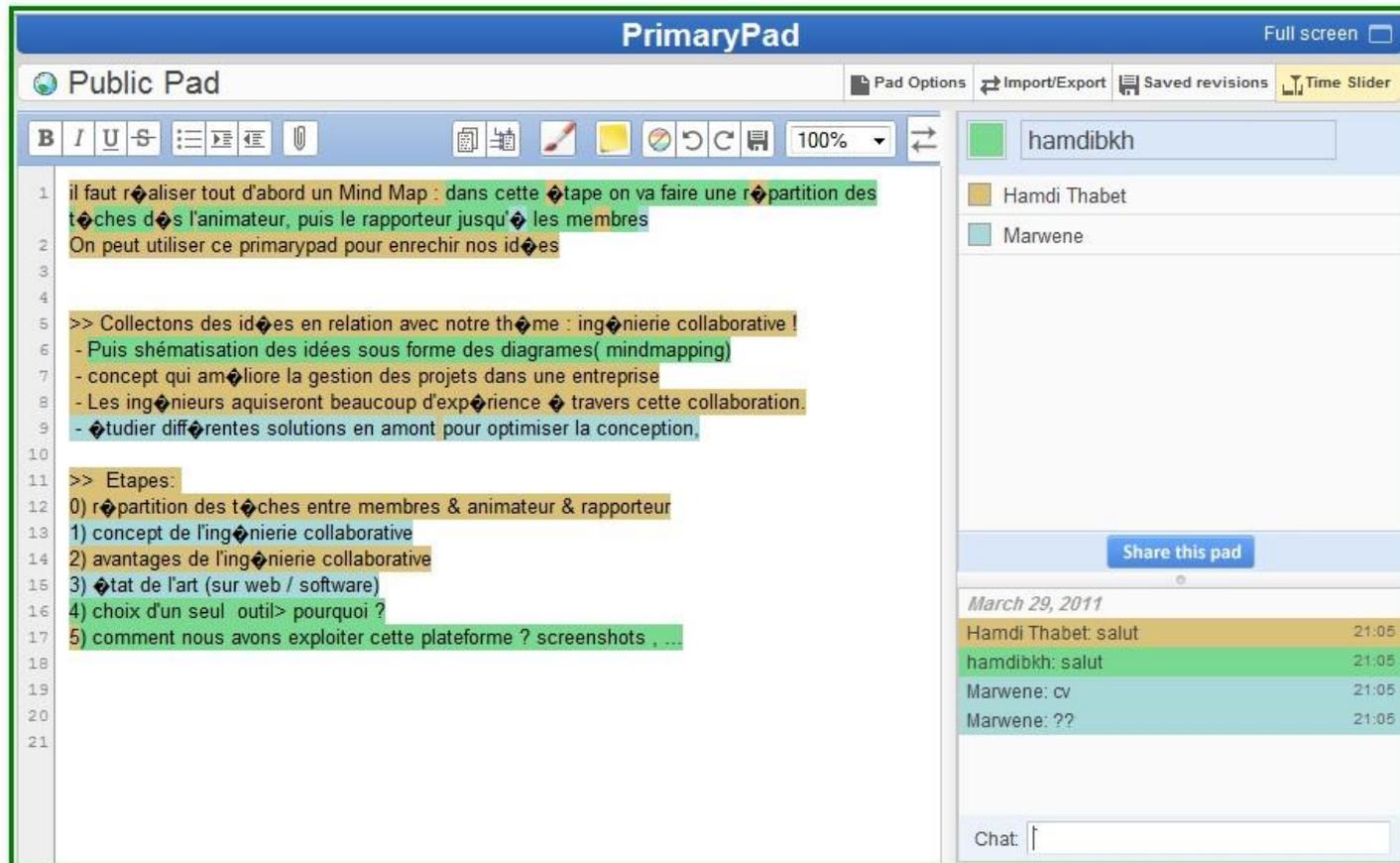
# Blog

- Publier les expériences et les réflexions des apprenants dans l'ordre chronologique.
- Utile pour
  - Création collaborative de contenu.
  - Construction collaborative de connaissances.
  - Communication et la participation, en combinant l'apprentissage formel, l'apprentissage informel.
- **Usage** : Outil de discussion entre apprenants, Portfolios électroniques.

The screenshot shows a website interface for 'Campus Virtuel FLE - Audio Vidéo Blog'. At the top, there is a navigation bar with links: 'index', 'Projet FLEnet', 'Français', 'Philologie', 'Weblogs et Enseignement', 'Recherche', 'Lab', 'Audio vidéo FLE', and 'Français IIT Education'. Below the navigation bar is a header image showing a virtual classroom scene with people sitting on a grassy area. The main content area features a calendar for October 2005, with the 15th highlighted. To the right of the calendar is a search bar and a section titled 'Blogs et Enseignement' with a sub-header 'Applications pédagogiques:'. Below this is a grid of 16 small images, each representing a different educational topic or resource, such as 'Lettres', 'Capes Lettres', 'Implicite', 'Philosophie', 'Philo', 'Montaigne', 'Histoire', 'Géographie', 'Débats', 'Europe', 'Religions', 'Environnement', 'SVT', 'VitamineArt', 'Anglais', 'TICE', 'Recherche', 'Maternelle', 'Brevet', and 'Bac'.

# Partage de documents

## Exemple de travail sur PrimaryPad



The screenshot displays the PrimaryPad interface. The main editing area contains the following text:

1 il faut réaliser tout d'abord un Mind Map : dans cette étape on va faire une répartition des tâches de l'animateur, puis le rapporteur jusqu'aux membres  
2 On peut utiliser ce primarypad pour enrichir nos idées  
3  
4  
5 >> Collectons des idées en relation avec notre thème : ingénierie collaborative !  
6 - Puis schématisation des idées sous forme des diagrammes (mindmapping)  
7 - concept qui améliore la gestion des projets dans une entreprise  
8 - Les ingénieurs acquerront beaucoup d'expérience à travers cette collaboration.  
9 - étudier différentes solutions en amont pour optimiser la conception.  
10  
11 >> Etapes:  
12 0) répartition des tâches entre membres & animateur & rapporteur  
13 1) concept de l'ingénierie collaborative  
14 2) avantages de l'ingénierie collaborative  
15 3) état de l'art (sur web / software)  
16 4) choix d'un seul outil > pourquoi ?  
17 5) comment nous avons exploiter cette plateforme ? screenshots , ...  
18  
19  
20  
21

The right sidebar shows a list of users: hamdibkh (green), Hamdi Thabet (orange), and Marwene (light blue). Below the list is a "Share this pad" button and a chat log for March 29, 2011:

Message	Time
Hamdi Thabet: salut	21:05
hamdibkh: salut	21:05
Marwene: cv	21:05
Marwene: ??	21:05

At the bottom, there is a "Chat" input field.

- Edition de document partagé.
- Créer, sauvegarder, partager et co-produire du contenu et de collaborer en temps réel.
- Publier des annonces concernant des tâches futures
- Observer le progrès des apprenants dans un processus interactif.
- Outils : Framasoft, GoogleDoc

# Mur virtuel

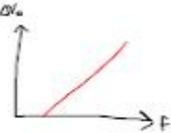
Catherine Rhéaume + 1 · 3mo

## Questions sur l'effet photoélectrique

Quelles pourraient être les questions d'examen au sujet de l'expérience de Von Lenard?

**Catherine Rhéaume** 2yr

Esquissez la forme du graphique du potentiel d'arrêt en fonction de la fréquence.



**CathR** 2yr

Pourquoi le courant dans le circuit augmente quand l'intensité de la lumière augmente?

Quand l'intensité de la lumière augmente, il y a davantage de photons incidents. Il y a donc davantage d'électrons qui peuvent être éjectés.

**Catherine Rhéaume** 2yr

Réponse  
00:32 video  
padlet drive

1 comment

**CathR** 2yr

Je pense qu'il faudrait aussi dessiner la portion de la courbe sous l'axe des

- Padlet : Site web pour réunir des publications sur un mur virtuel.
- On peut publier : Texte, Documents, Liens web, photos, ...
- Peut être utilisé par les apprenants et par les enseignants.
- Permet de créer un tableau post-it en ligne , Partage des idées / ressources.

# Partage de signets

diigo

What's New Go Premium lilia cheniti My Library

My Groups / C212MI\_latifa\_houyem\_Emina

Search in this group ...

C212MI\_latifa\_houyem\_Emina

Post: Bookmark Topic

Sort By: Most Recent Popular Filter: All Bookmarks Topics Images

Group Settings Invite people

Most Active Members View All

**Le Web 3.0 : état des lieux et perspectives d'avenir** - 0 views  
[www.les-infostrategies.com/...lieux-et-perspectives-d-avenir](http://www.les-infostrategies.com/...lieux-et-perspectives-d-avenir)  
shared by houyem elayni on 27 Apr 12 - Comment - Like - No Cached - More

houyem elayni on 27 Apr 12  
moteur de recherche: aol

**web 3.0** - 0 views  
[www.crea.udg.mx/...213](http://www.crea.udg.mx/...213)  
shared by Latifa BH on 27 Apr 12 - Comment - Like - No Cached - More

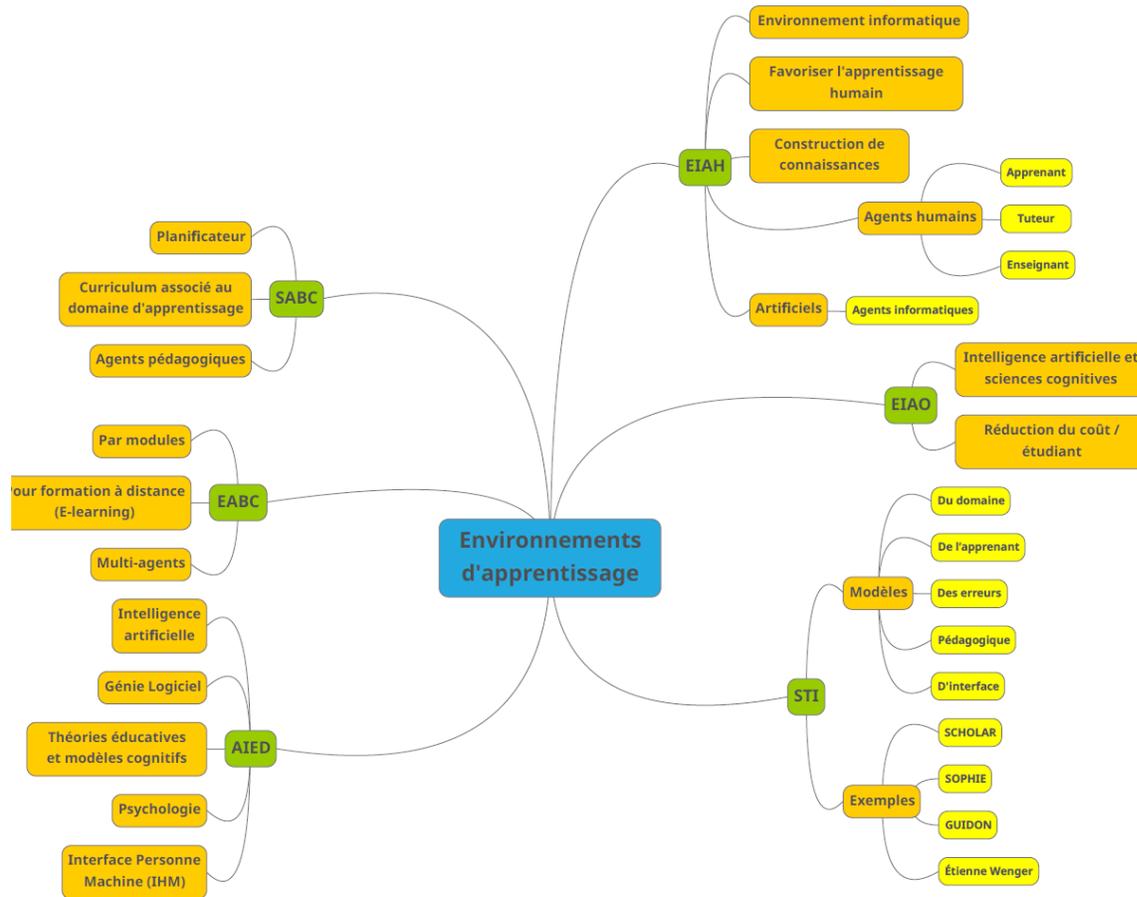
Latifa BH on 27 Apr 12  
moteur de recherche: Base

**web 3.0** - 0 views  
[www.slideshare.net/...rapport-de-veille](http://www.slideshare.net/...rapport-de-veille)  
shared by Latifa BH on 27 Apr 12 - Comment - Like - No Cached - More

Latifa BH on 27 Apr 12

- Permet aux apprenants d'identifier des mots clés et des étiquettes pour des ressources web
- Aide les apprenants à organiser et partager avec les autres dans la communauté.
- Utile pour partage de ressources dans un travail de recherche ou de collecte de données.

# Cartes mentales



- Les cartes mentales sont des diagrammes pour représenter visuellement, par une arborescence et une hiérarchisation, des idées, des informations, des données.
- carte mentale pour
  - **Planification & organisation** d'un projet.
  - **Révision.**

Réalisé par:  
Nesrine Haffene  
Rim Ben Fekih  
Salah Gontara

Sources:  
Tchounikine, Pierre. "Quelques éléments sur la conception et l'ingénierie des EIAH." 2002.  
Schneider, Daniel, et al. "Conception et implémentation de scénarios pédagogiques riches avec des portails communautaires." Papier présenté au second colloque de Guéret. "Les communautés virtuelles éducatives, Pour quelle éducation." 2003.  
Buche, Cédric, Ronan Querrec, and Pierre De Loor. "Systeme tutoriel intelligent pour l'apprentissage de travail procedural et collaboratif." Troisiemes Journées Francophones Modele Formels de l'Interaction (MFI 2005) (2005): 205-210.

# Glossaire

## Glossaire Dispositifs Techno-pédagogiques

Alimentez ce glossaire des dispositifs Techno-pédagogiques avec des concepts clés en rapport avec ce sujet.

Rechercher dans les définitions aussi

Consultez le glossaire à l'aide de cet index

Spécial | [A](#) | [B](#) | [C](#) | [D](#) | [E](#) | [F](#) | [G](#) | [H](#) | [I](#) | [J](#) | [K](#) | [L](#) | [M](#) | [N](#) | [O](#) | [P](#) | [Q](#) | [R](#) | [S](#) | [T](#) | [U](#) | [V](#) | [W](#) | [X](#) | [Y](#) | [Z](#) | [Tout](#)

P

### Plateforme

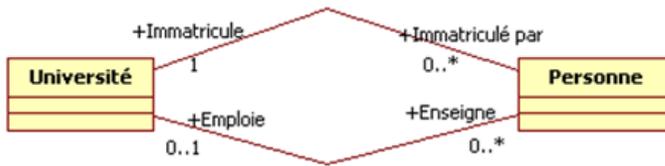
Une plateforme est un environnement numérique d'apprentissage en ligne.

- L'activité **Glossaire** permet aux participants de créer et d'organiser une liste de termes accompagnés de leur définition, à la manière d'un dictionnaire.
- Le glossaire peut être une activité collaborative ou encore une activité en lecture seule, restreinte aux termes créés par l'enseignant.

# Quiz interactifs

QCM 6 (1 point possible)

A la lecture du diagramme ci-dessous on peut dire :



Choisir la ou les bonnes réponses

- « Université » et « Personne » sont des classes, « Immatricule », « Immatriculé par » et « Enseigne » et « Emploie » des rôles d'associations.
- « Université » et « Personne » sont des classes, « Immatricule », « Immatriculé par » et « Enseigne » et « Emploie » des d'associations.
- Une personne peut enseigner dans plusieurs universités et un étudiant pourrait être immatriculé par plusieurs universités.
- Une université peut avoir plusieurs enseignants et étudiants.

Vérifier

Afficher la réponse

LISTE DÉROULANTE 2 (4 points possibles)

Les types d'héritage :

les instances d'une sous classe ne peuvent être incluses dans une autre sous-classe de la même classe

  
 Chevauchement  
 Complet  
 Incomplet  
 Disjoint

peut pas être étendue.: \_\_\_\_\_

deux sous classes peuvent avoir, parmi leurs instances, des instances identiques : \_\_\_\_\_

la généralisation peut être étendue, d'autres sous classes peuvent ajouter à l'héritage : \_\_\_\_\_

Vérifier

Afficher la réponse

# Nouvelles Pratiques

- L'enseignant propose **une accessibilité** aux ressources , dans différents formats, à tout moment.
- L'apprenant est amené à **s'impliquer** et rédiger.
- Des **compétences transversales** (recherche, multimédia, expression) se développent.



recommander  
discuter  
publier  
bloguer  
partager  
proposer  
participer  
collaborer  
dialoguer  
contribuer  
coopérer  
taquer

## Pratique 2.0

- L'enseignant propose **une accessibilité** aux ressources , dans différents formats, à tout moment.
- L'apprenant est amené à **s'impliquer et rédiger**.
- Des **compétences transversales** (recherche, multimédia, expression) se développent.



# Apprenant 2.0

- Rôle plus actif de l'apprenant.
- Ouverture à l'écoute des autres.
- Sensibilisation au multimédia comme vecteur d'apprentissage .
- Apprendre à collaborer et à participer.



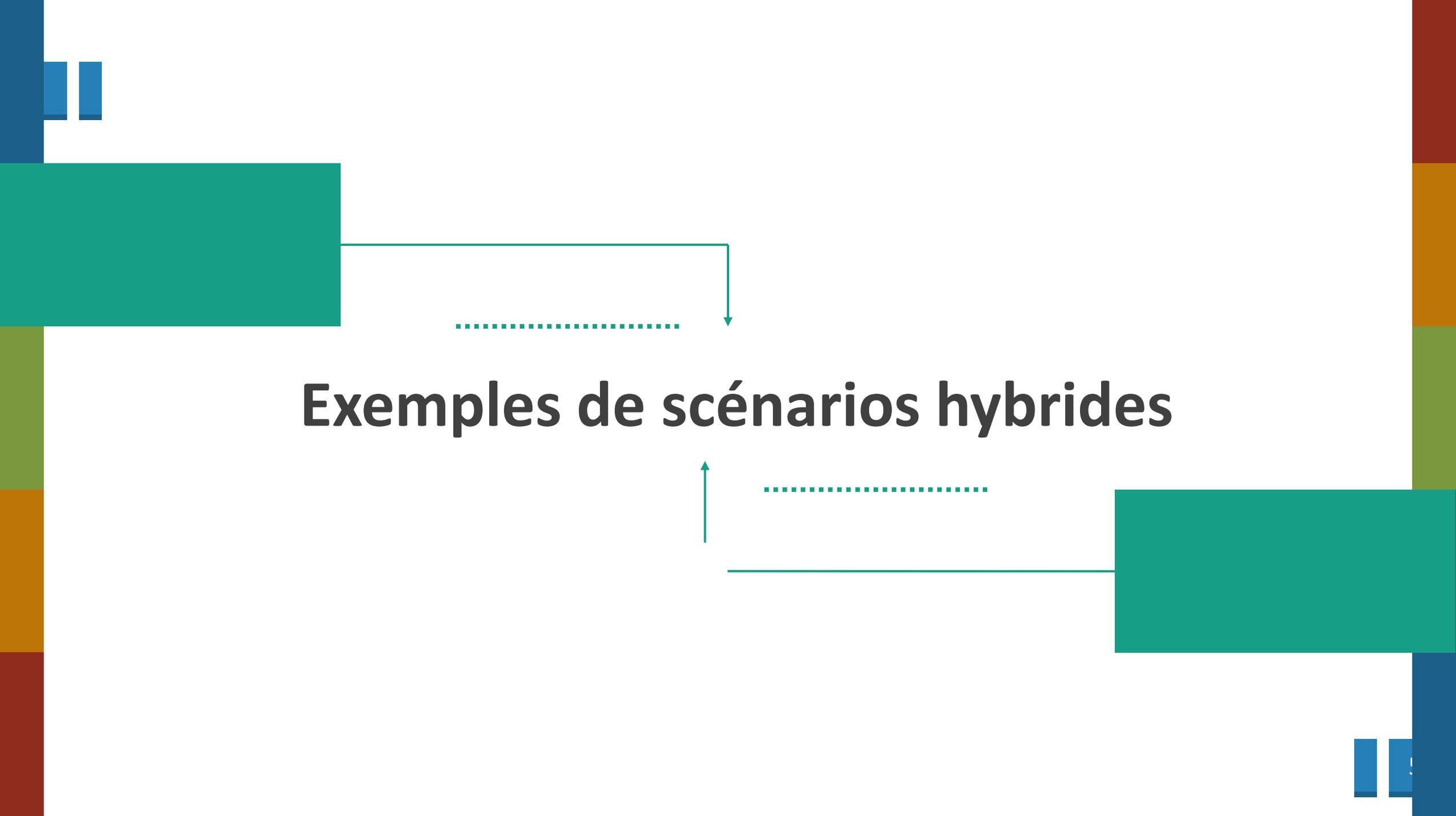
**discuter**  
**publier**  
**bloguer**  
**partager**  
**recommander**  
**participer**  
collaborer  
proposer  
dialoguer  
taguer  
contribuer  
coopérer

# Enseignant 2.0

- Rôle de **facilitateur** :
  - **Fonction d'orientation et d'accompagnement** (donne des consignes claires de réalisation de la tâche concernant l'espace et le temps).
  - **Fonction de production** (demande l'information, suscite la réflexion par des questions ouvertes)
  - **Fonction de régulation** (écoute, détend l'atmosphère, encourage)

# Scénarios 2.0

- Commentaires d'articles, de textes, d'images, de diaporamas.
- Mise en ligne d'exposés, de présentations multimédia
- Mutualisation de résultats de recherche.
- Carnets de stage, de visites d'entreprises.
- Approfondir ou compléter un cours.
- Préparation collaborative d'un projet.
- Synthèse commune d'un thème, étude de cas.
- Poser des questions à la communauté d'apprentissage.



# Exemples de scénarios hybrides

# Scénario 1 : Le métro (type 5)

- Les Apprenants **découvrent une activité**
  - Ils/Elles **réalisent l'activité pour résoudre le problème** .
  - Les apprenants **bénéficient d'une correction de l'activité** et reçoivent un feedback
  - ils **lisent ou visualisent un support (texte ou vidéo)** permettant de consolider les acquis.
- + Scénario pouvant être réalisé à partir de des supports de travail habituel et peut s'appuyer sur les outils de communication asynchrones tel que Forum / Mail.
- On ne peut pas accompagner les apprenants pendant la résolution de l'activité.

## Thème 3 : Savoir s'organiser

### Objectifs

- A la fin de cette séance, les participants seront en mesure de d'identifier les compétences nécessaires pour savoir s'organiser et d'apprécier combien celles-ci sont importantes quand on veut se lancer dans l'entreprenariat.
- Ils seront capables d'appliquer les principes "d'auto-management" à toutes leurs situations professionnelles.

### Justification

On atteint les objectifs que l'on s'est fixé si l'on a de bonnes aptitudes à s'autogérer. Le but de cette session consiste à démontrer combien il est important de savoir se gérer soi-même avec efficacité. Une fois cette notion acquise, il sera plus facile de déterminer ses propres points forts. L'étape suivante consistera à acquérir quelques principes de base qui peuvent aider à apprendre à s'autogérer.

### Activité 1

L'objectif de cette activité est de vous permettre d'identifier les 20 compétences en management personnel.

-  QUIZ : Vérifiez vos compétences en auto management
-  Forum de discussion sur les 20 compétences en auto-management
-  Wiki des exemples en rapport avec les compétences de management personnel

### Activité 2

L'objectif de cette activité est de vous permettre d'identifier les manières de mettre à l'épreuve les compétences en management personnel.

-  Chat de mise à l'épreuve des compétences en management personnel

### Activité 3

L'objectif de cette activité est de vous rendre capable de hiérarchiser vos tâches.

-  Management personnel - Première partie
-  Forum de discussion sur la hiérarchisation des tâches
-  DEVOIR : Management personnel - Deuxième partie

## Scénario 2 : L'écran (type 2)

- les apprenants **découvrent les notions** théoriques à partir de support(s) papier(s) ou vidéo(s) ;
  - Ils **réalisent une ou plusieurs activité(s) mobilisant ces notions** et leur permettant de développer des compétences.
  - les apprenants **bénéficient d'une correction de l'activité** et d'un feedback.
- + Scénario dans une logique de **classe inversée**.
- *L'exploitation des ressources pour la partie théorique peut engendrer que certaines notions ne soient pas exactement explicitées et illustrées comme on l'aurait fait en classe.*

Chapitre : Diagramme de Classes

Diagramme de classes

L Vidéo1DCL d'un objet



Objet = Comportement + Identité

L Vidéo2DCL

Instanciation = relation pour relier une classe à une instance.

Instanciation = relation "est un exemple de"

Activités DCL

Devoir DCL

Déposer ici votre travail relatif à votre exercice précédent

Énoncé TD DCL

# Scénario 3 : L'écosystème (type 6)

## Enoncé Activité 1 :Ingénierie collaborative à distance

Nous vous demandons de préparer un Travail par groupe (le nombre de membres de **chaque groupe devrait être 3**) sous forme de **document de 10 pages** sur une thématique:

- Outils de l'ingénierie collaborative
- Formats pour Interopérabilité dans un travail collaboratif
- Outils de conception de Workflow
- PLM (Product Lifecycle Management)
- La sécurité des échanges dans un environnement de travail collaboratif
- Les environnements numériques de travail et les plateformes d'EAD
- Les Outils du Web social
- Outils de gestion de versions

Le travail du groupe devrait se dérouler de la manière suivante :

1. Répartir les rôles au sein du groupe : Animateur, rapporteur, membres.
2. Élaborer une **carte conceptuelle** pour présenter le scénario de votre travail d'ingénierie collaborative : Planning de travail, Répartition des tâches, Outils à utiliser.
3. Utiliser **les outils de social Bookmarking (diigo, delicious,...)** pour partager vos favoris en groupe.
4. Utiliser **les outils d'édition collaborative** Framasoft et les **outils de communications** synchrones et asynchrones.
5. Déposer tous les fichiers préparés (**Carte conceptuelle** en format image et **rapport** de synthèse, et **captures d'écran** des outils utilisés) dans un dossier zippé.

Modifié le: dimanche 1 mars 2020, 17:30

## Activité 2 : Quiz interactif (Opale)

<https://urlz.fr/uHkp>

Accès Guest



# Téléchargement du logiciel Opale

doc.scenari.software/Opale@3.8/fr/

Scenari Présentation Documentations Téléchargements Français

Documentations Scenari

Opale 3.8 Téléchargement

De nouvelles versions sont disponibles : [Opale 25](#) Attention ↑

Éditeur : UTC Contributeur(s) : Kelis Type de produit : Application

Licence Documentation en ligne Forum

Pour qui ? Pourquoi ? Quels intérêts ? Exemples de publications Comment ça marche ? Quel logiciel choisir ? Localisations

<https://doc.scenari.software/Opale@3.8/fr/>

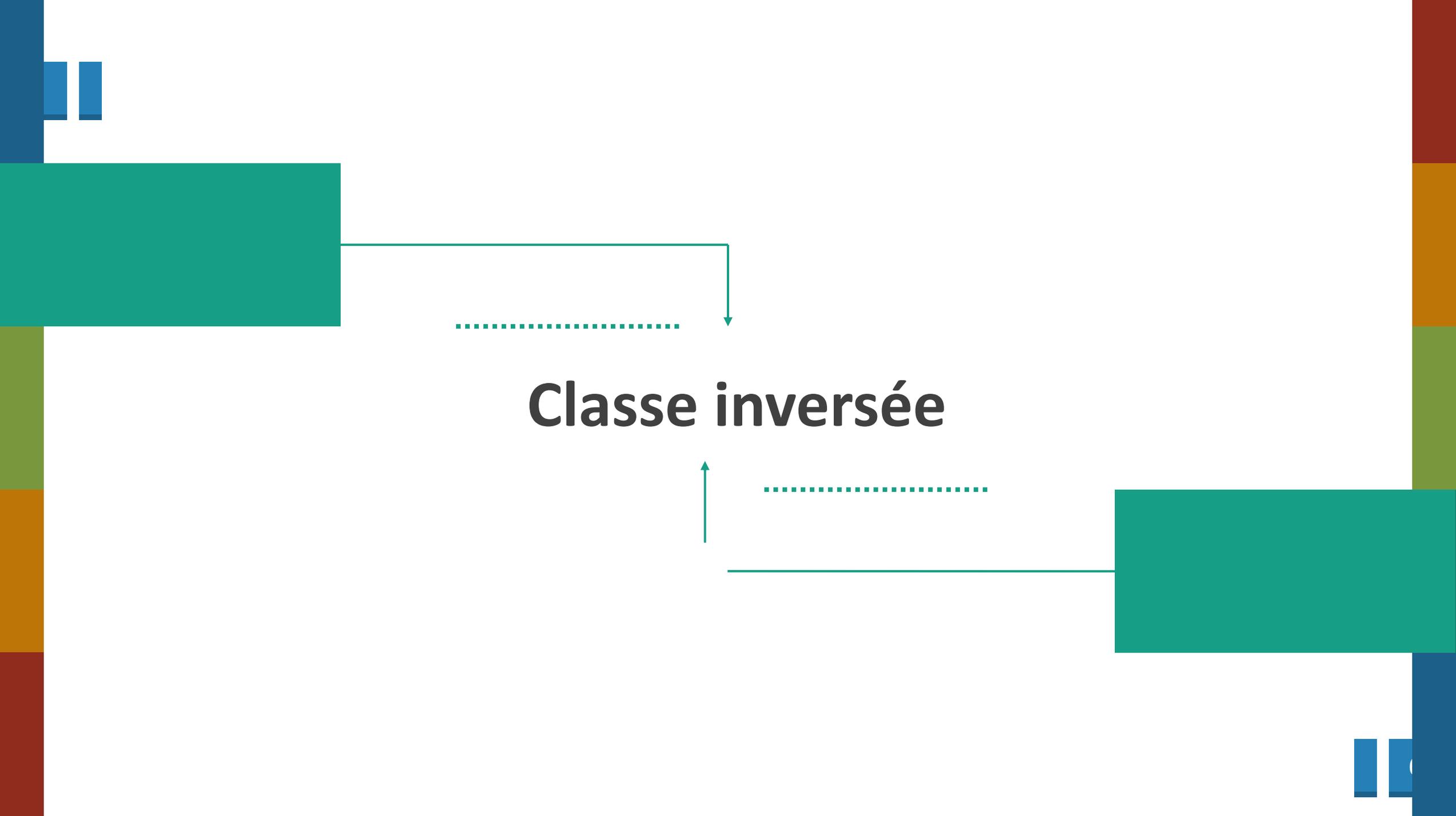
## Pour quoi ?

### Pour qui ?

Opale s'adresse aux

- Enseignants, formateurs
- Universités et établissements

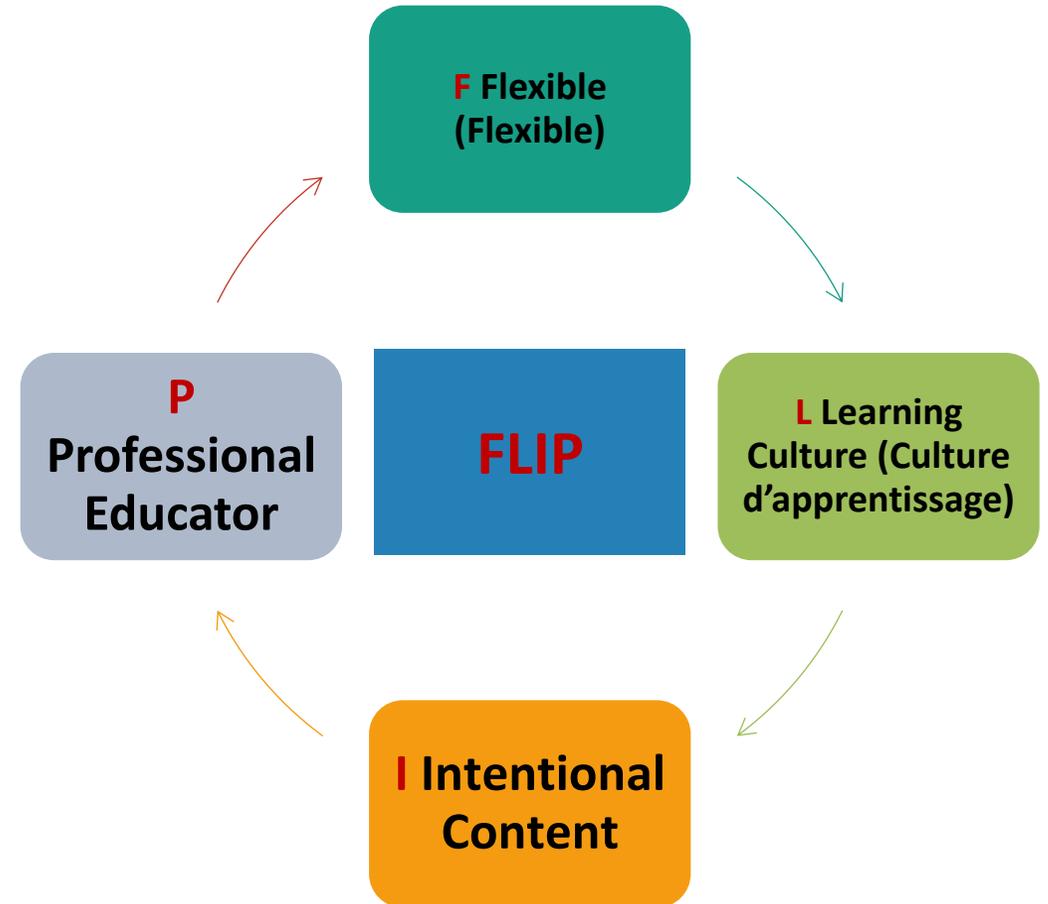
- Concevoir des modules de formation **expositifs**, scénarisant des activités d'apprentissage et d'évaluation
- Produire à partir d'un même contenu les **différents documents** nécessaires au déroulement de la formation :
  - Support de cours en ligne (web)
  - Livret imprimable de type polycopié pour l'apprenant (PDF)
  - Diaporama de présentation (Html)
  - Document formateur (PDF)
- Enrichir ses contenus de formation avec des **ressources multimédia** : vidéos, sons, images, schémas explicatifs, **formules mathématiques** (LaTeX, OpenDocument),...
- Créer des quiz : QCU, QCM, Ordonnancement, Question à réponse numérique,...
- Réaliser des supports de formation **accessibles** au format web (HTML)
- Obtenir des modules compatibles avec la norme **SCORM 1.2** et 2004 afin de les diffuser via une plateforme de formation **LMS** ou **MOOC**



# Classe inversée

# Principe de classe inversée

*« Les contenus de cours sont livrés au moyen de ressources consultables en ligne – le plus souvent des capsules vidéo – et le temps de classe est exclusivement consacré à des projets d'équipe, à des échanges avec l'enseignant et entre pairs, à des exercices pratiques et autres activités de collaboration »*



# **F Flexible Environment (Environnement flexible)**

- L'enseignant **organise les espaces et les temps** de manière à permettre aux étudiants d'interagir et de réfléchir aux apprentissages qui leur sont nécessaires.
- L'enseignant **observe et accompagne** constamment ses étudiants pour réaliser des ajustements pertinents.
- L'enseignant propose aux étudiants **une variété de situations d'apprentissages** et différentes manières de lui démontrer leur maîtrise.

# L Learning Culture (Culture d'apprentissage)

- L'enseignant offre à ses étudiants l'opportunité de s'engager dans des activités **sans que son rôle n'y soit central.**
- L'enseignant élabore des activités qu'il rend accessibles à tous les étudiants à travers la **différenciation et les feed-back.**

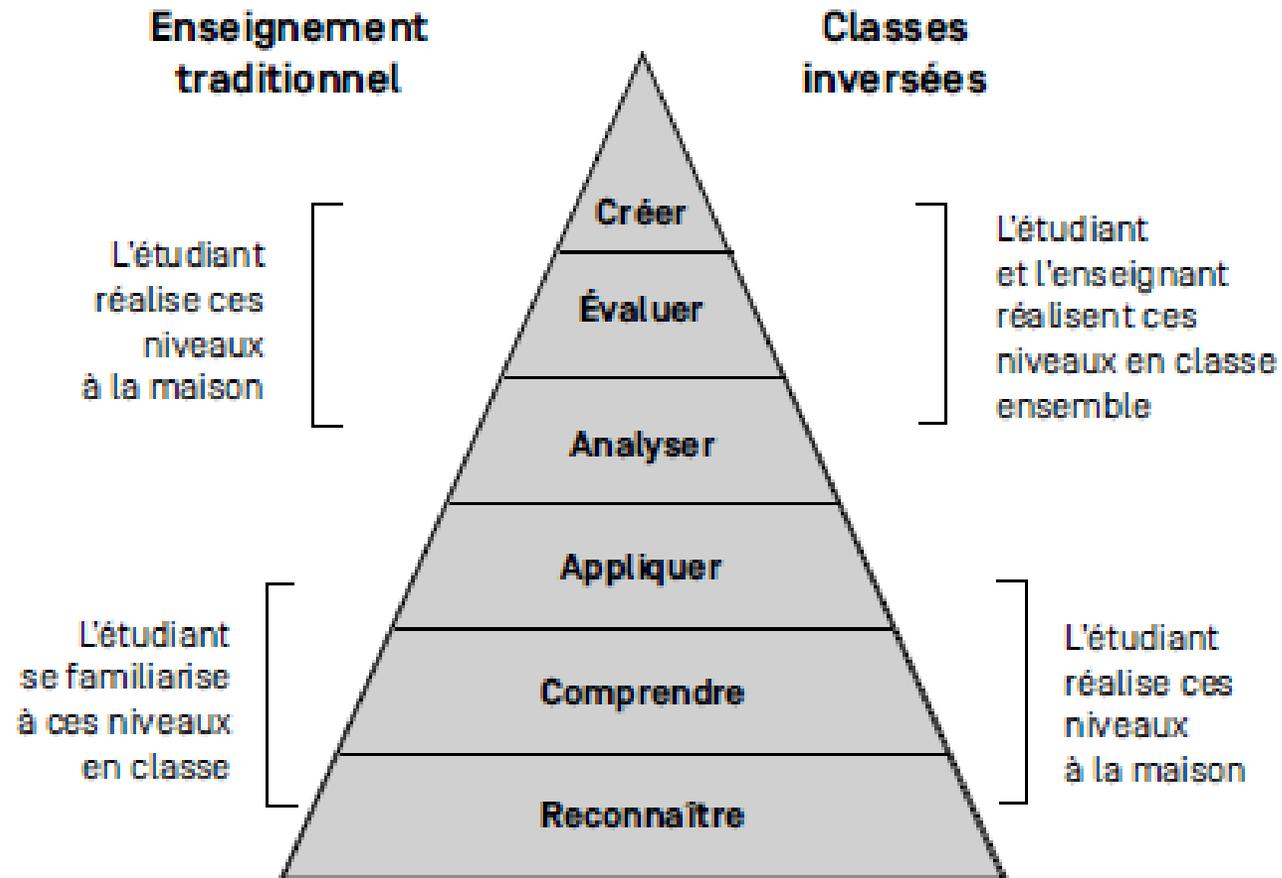
# I Intentional Content

- L'enseignant sélectionne **des concepts** qu'il expose directement aux étudiants et qu'ils auront à découvrir par eux-mêmes.
- L'enseignant crée/recueille des **ressources pertinentes** pour ses étudiants.
- L'enseignant différencie ses approches pour créer **des contenus accessibles et appropriés** à tous ses étudiants.

## ■ **P Professional Educator (Professionnel de l'éducation)**

- L'enseignant se rend **disponible** pour donner aux étudiants des feedback en temps réel, individuellement, en petit ou en grand groupe.
- L'enseignant mène des **évaluations formatives** durant le cours, à travers l'observation ou l'enregistrement de données.
- L'enseignant **collabore et réfléchit** avec **d'autres enseignants** et prend la responsabilité de changer sa pratique.

## fonction d'une articulation présence/distance ;



LA PYRAMIDE DE BLOOM INVERSÉE, ADAPTÉ DE B. WILLIAMS, "HOW I FLIPPED MY CLASSROOM", NNNC CONFERENCE, NORFOLK (NE), 2013.



# IA & Scénarisation des ressources pédagogiques

# Modèle ADDIE & outils IA



- Analyser des grandes quantités de données provenant de sources telles que les analyses des profils apprenants, les enquêtes et les évaluations
- Identifier les lacunes et les tendances en matière d'apprentissage
- Produire des **objectifs d'apprentissage ciblés** qui correspondent aux besoins identifiés.

- Analyser les sources de données telles que les performances et les commentaires des apprenants pour **recommander les stratégies pédagogiques** les plus adaptées à une cohorte d'apprenants particulière.

- Générer du **contenu, des activités et du matériel** en fonction des objectifs d'apprentissage et des stratégies pédagogiques identifiés.
- Augmenter le **niveau de personnalisation** et l'efficacité de la formation globale.

# Modèle ADDIE & outils IA



- Fournissez des **commentaires personnalisés en temps réel** aux apprenants en fonction de leurs progrès et de leurs performances.
- Permet à l'étudiant **d'avoir une meilleure compréhension, plus rapidement, du contenu du cours.**

- Analysez et **interprétez rapidement de grands volumes de données d'évaluation sommative**, notamment les résultats d'évaluation et les commentaires des apprenants.
- aider les instructeurs à **identifier efficacement les tendances, les domaines de réussite** et les opportunités d'amélioration.

## Activité 3 : Synopsis

Activité	Objectifs	Ressource	Rôle Apprenant	Type activité	Rôle Enseignant	Modalité / Type de communication	Résultat attendu

# Liens aux pads

- **Pad 1**

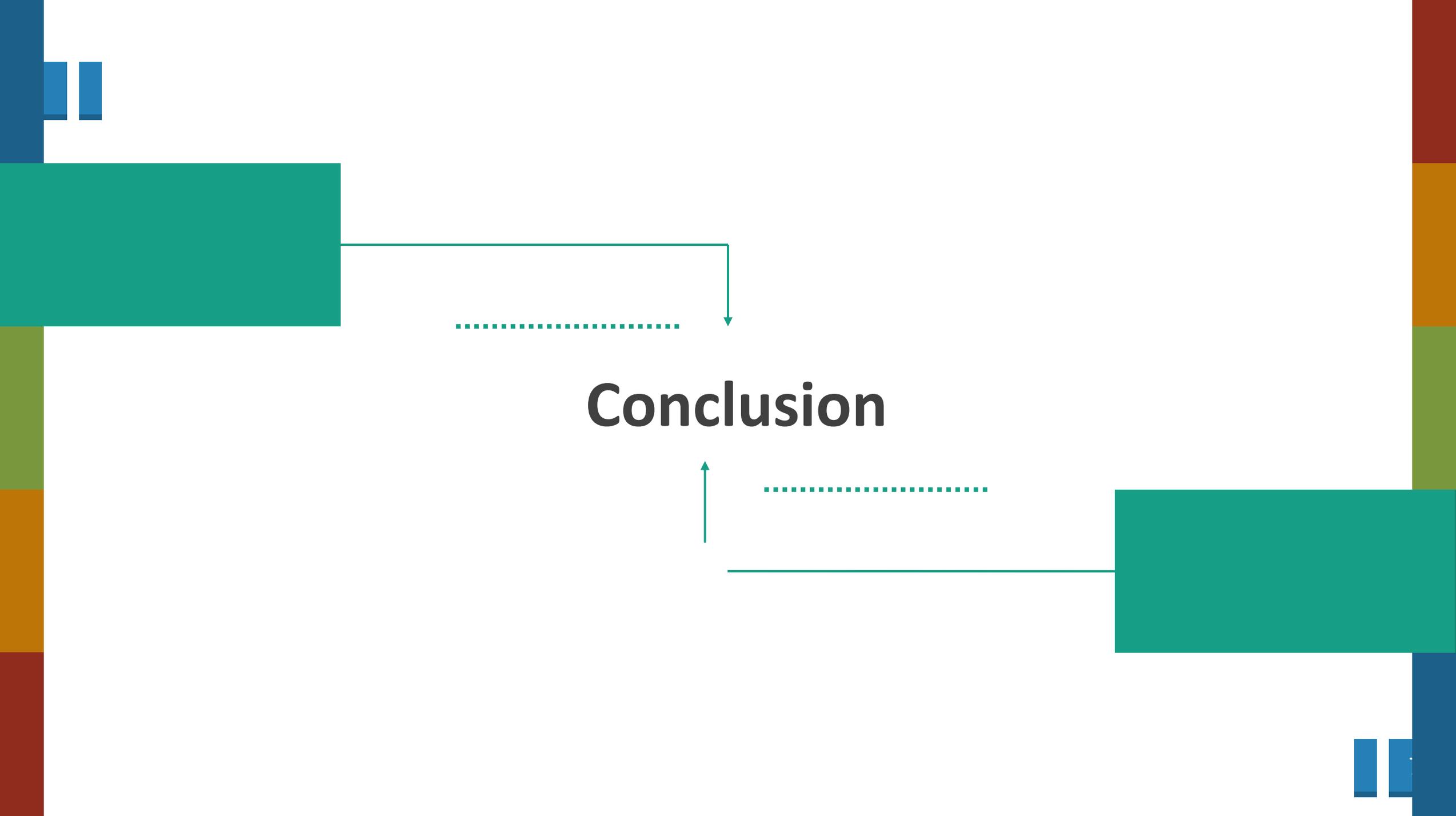
<https://mensuel.framapad.org/p/pad1-afvv?lang=fr>

- **Pad 2**

<https://mensuel.framapad.org/p/pad2-afvv?lang=fr>

- **Pad 3**

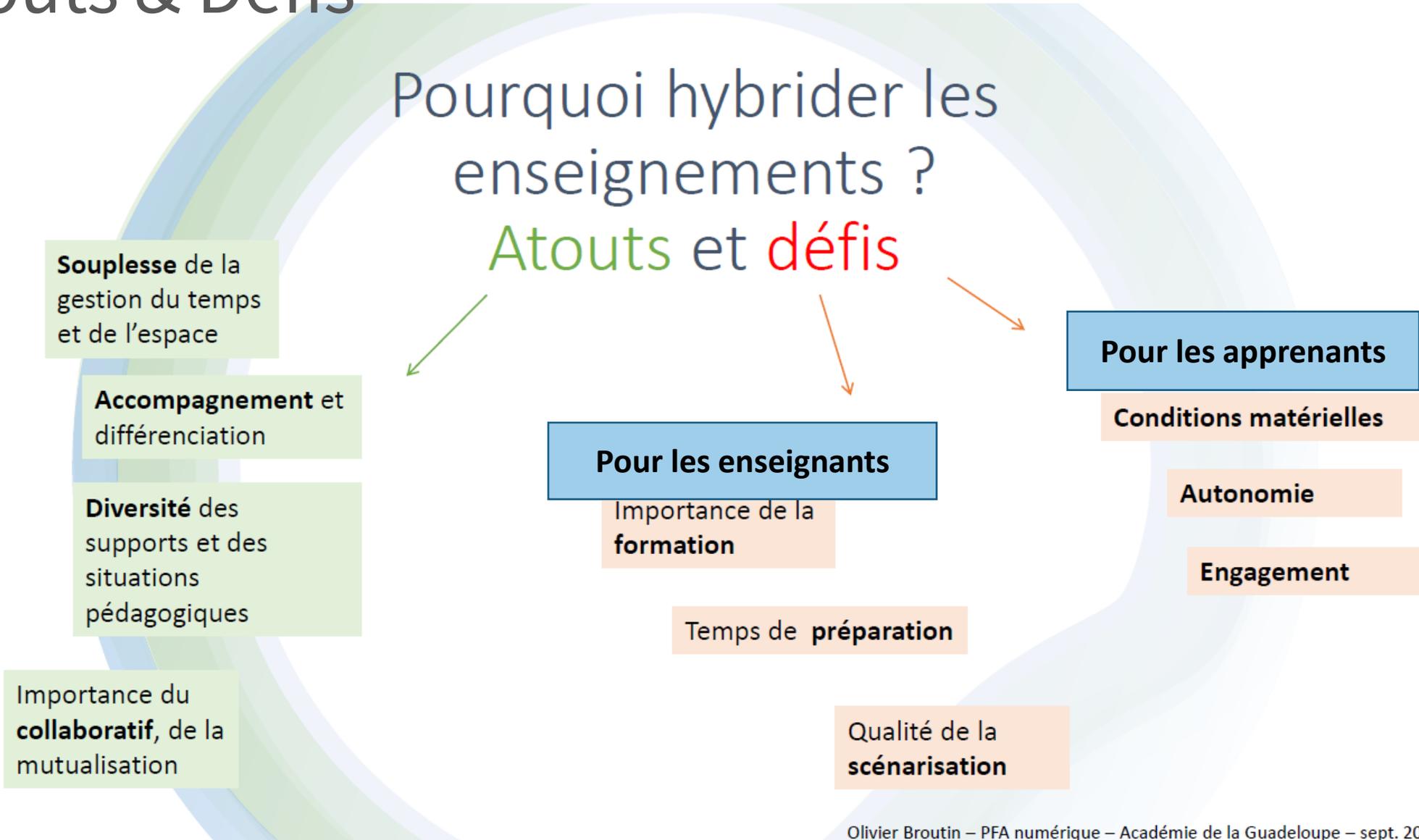
<https://mensuel.framapad.org/p/pad3-afvv?lang=fr>



# Conclusion

The diagram features a central word 'Conclusion' in a bold, dark grey font. It is flanked by two teal rectangular boxes, one on the left and one on the right. A solid teal line extends from the left box to the right, with a vertical line and a downward-pointing arrowhead at its end. A dotted teal line is positioned below this solid line, extending from the left box towards the center. Another solid teal line extends from the right box to the left, with a vertical line and an upward-pointing arrowhead at its end. A dotted teal line is positioned above this solid line, extending from the right box towards the center. The background is white with decorative elements: a dark blue vertical bar on the far left, a red vertical bar on the far right, and a vertical bar on the right side with segments of orange, green, and red. Small blue rectangular blocks are also present at the top left and bottom right corners.

# Atouts & Défis



# Conclusion

- Etre conforme à l'intention pédagogique.
- Limiter l'utilisation des réseaux sociaux pour l'enseignement.
- L'apprentissage des étudiants doit demeurer au centre du design.
- Le besoin pédagogique prime ! La technologie reste au service de la pédagogie.

## Le modèle SAMR (de [Ruben Puentedura](#))

TRANSFORMATION



### Redéfinition

- La technologie permet la création de nouvelles tâches, auparavant inconcevables.



### Modification

- La technologie permet une reconfiguration significative de la tâche.



### Augmentation

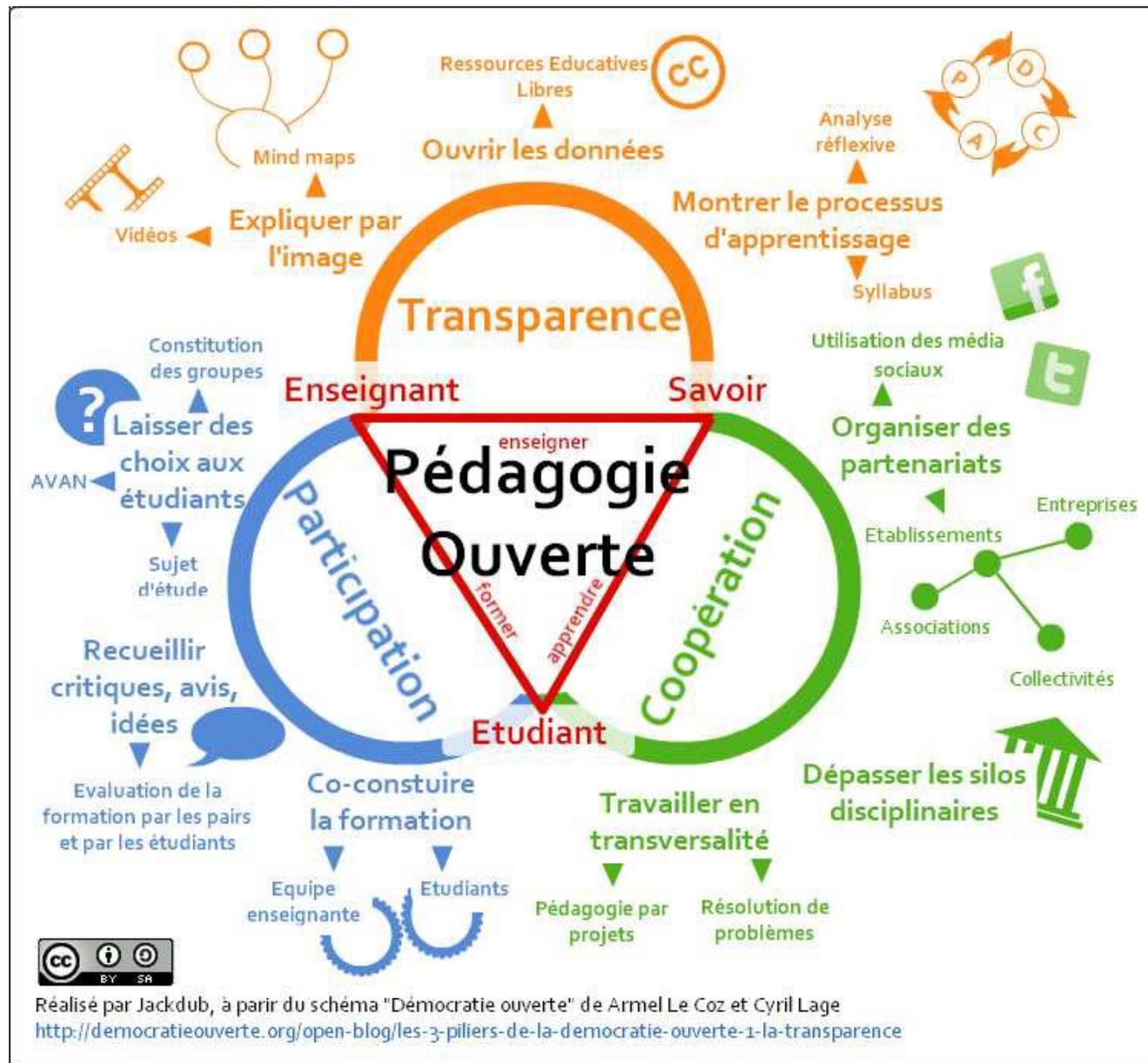
- La technologie agit comme substitution directe d'outil, avec amélioration fonctionnelle



### Substitution

- La technologie ne fait que répliquer; aucun changement fonctionnel.

AMÉLIORATION



Réalisé par Jackdub, à partir du schéma "Démocratie ouverte" de Armel Le Coz et Cyril Lage  
<http://democratieouverte.org/open-blog/les-3-piliers-de-la-democratie-ouverte-1-la-transparence>

# Activité 4: Kahoot



[www.kahoot.it](http://www.kahoot.it)

Code 993556

## Activité 5: Evaluation Webinaire

- <https://forms.gle/PywRwcsjAUTJJeMp7>



# L'enseignement hybride et à distance : Conception des cours

**Dr. Ing. Lilia Cheniti Belcadhi,**  
Université de Sousse, Tunisie

Email : [lilia.cheniti@isitc.u-sousse.tn](mailto:lilia.cheniti@isitc.u-sousse.tn)

