

DRAFPE

Cédric SUTERA & Olivier PONSON



Repérer, essayer les  
pratiques internes  
dans la classe



@DRANE\_Grenoble



2h

# FORMATION DES PERSONNELS D'ENCADREMENT

## Le programme

- ✓ Accompagner l'intégration du numérique dans la pratique enseignante
- ✓ Outils et potentialités pédagogiques du numérique éducatif
- ✓ Accompagner la transformation des pratiques en transformant les lieux d'enseignement et d'apprentissage

## Temps forts

**Modèle SAMR, spirale de la e-education, TPACK**

**ENT, Moodle, tablettes, Apps EDU**

**Enseigner autrement avec le numérique**

**Pédagogie inversée**

**Réorganiser l'espace de la salle de classe**

**« Nouvelles » modalités d'apprentissage**

# Une littératie numérique installée en 2022 ?

**Nécessité de préparer nos jeunes** au monde tel qu'il est :

- mieux s'y orienter,
- jouer leur rôle de citoyens
- s'y épanouir

**Tous les métiers s(er)ont affectés par la révolution numérique**, y compris le métier d'enseignant.

Ces outils numériques :

- **facilitent** l'utilisation de contenus multimédias
- **dynamisent** le cours par des approches innovantes
- **favorisent** les interactions dans et hors la classe
- sont des vecteurs de **diversification et de différenciation pédagogique**
- Ils amènent à **une réflexion sur les espaces scolaires**

# Schéma directeur de la formation 2022-2025

## Axe VI – Consolider les connaissances, les compétences, les usages du numérique

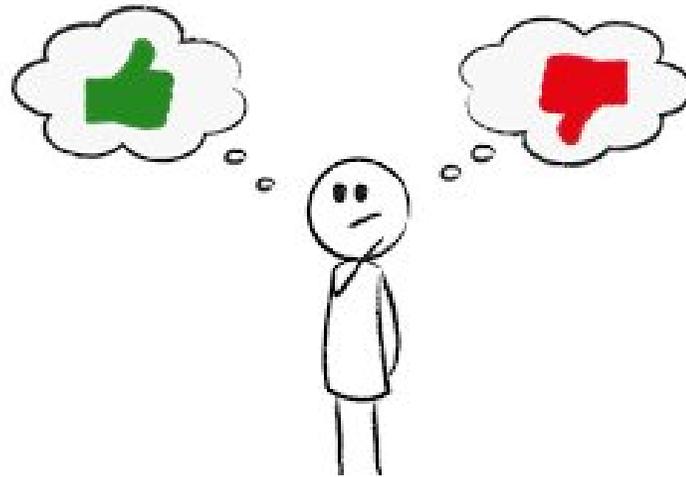
<b>Priorités</b>	<b>Thématiques</b>
VI.1 Développer les compétences numériques professionnelles des agents	Maîtrise de l' <b>environnement numérique de travail</b> Maîtrise des <b>compétences du cadre de référence des compétences numériques</b> Usage et partage des <b>communs numériques</b> Préparation à la <b>continuité</b> de l'activité (continuité administrative, pédagogique, etc.)
VI.2 Former aux enjeux du numérique pour favoriser l'exercice de la citoyenneté numérique	Compétences du XXI <sup>e</sup> siècle <b>Identité et sécurité</b> numériques / <b>RGPD</b> Citoyenneté numérique <b>Inclusion</b> numérique <b>Données, algorithmes</b> et codes sources : culture, enjeux éthiques et écologiques, questions de souveraineté
VI.3 Enrichir l'offre de formation par les apports du numérique	Numérique et <b>apprentissage</b> <b>Hybridation</b> , articulation présence/distance <b>Scénarisation</b> <b>Pratiques collaboratives</b> numériques <b>Communication</b> numérique et accessibilité de l'information <b>Intelligence artificielle</b>

# Le numérique éducatif : quelques mythes à discuter...

autour des recherches d'André Tricot (Université Paul Valéry, Montpellier)

## Sondage

**Pour les propositions de la diapo suivante,  
d'accord ou pas d'accord ?**



# Quels apports du numérique dans nos classes ?

## Quelques mythes ! Ou pas...

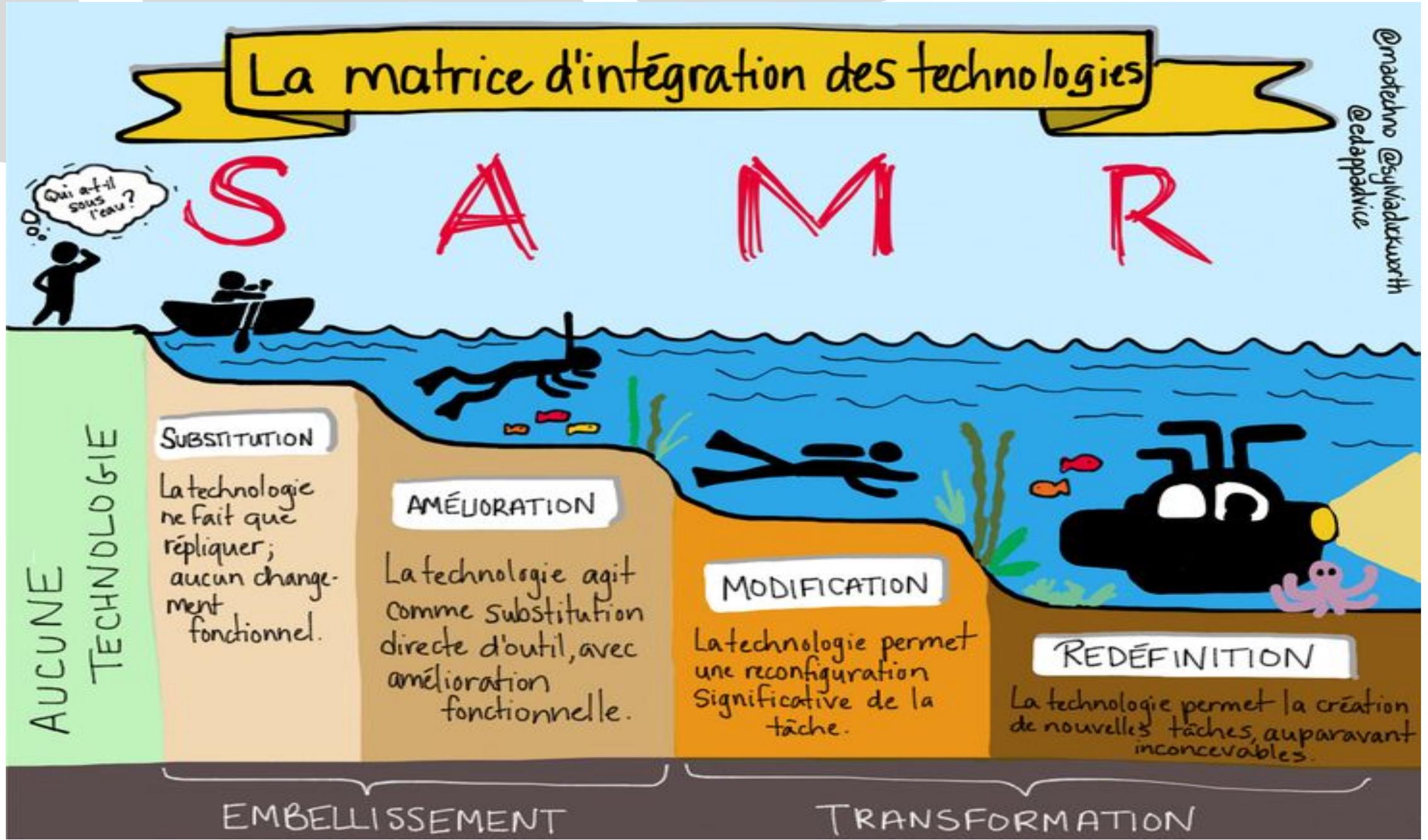
Selon les recherches d'André Tricot

1. On est plus motivé quand on apprend avec le numérique
2. On apprend mieux en jouant grâce au numérique
3. Le numérique favorise l'autonomie des apprenants
4. Le numérique permet de s'adapter aux besoins particuliers des apprenants
5. Les élèves savent utiliser efficacement le numérique car c'est de leur génération
6. Le numérique va modifier le statut même des savoirs, la place et le rôle des enseignants



Des outils pour lire les pratiques  
pédagogiques avec le numérique

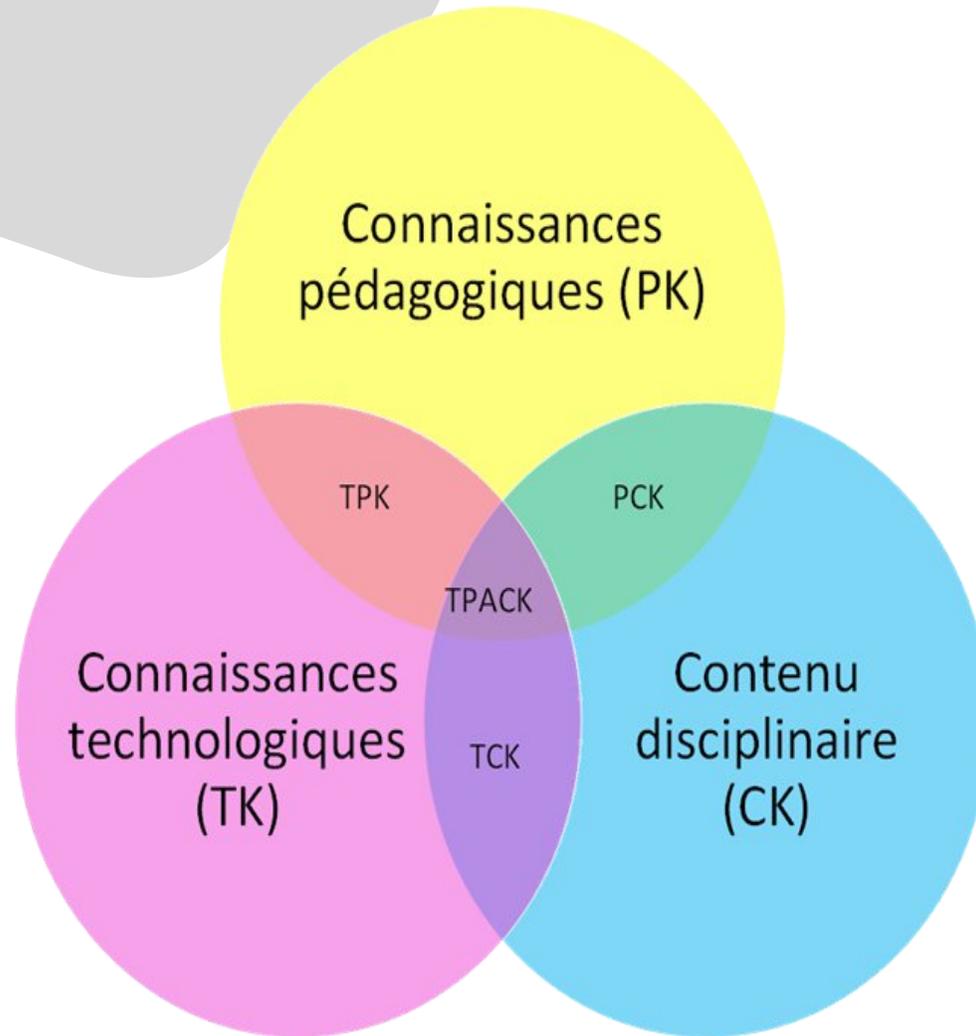
# Introduire le numérique progressivement : le modèle SAMR



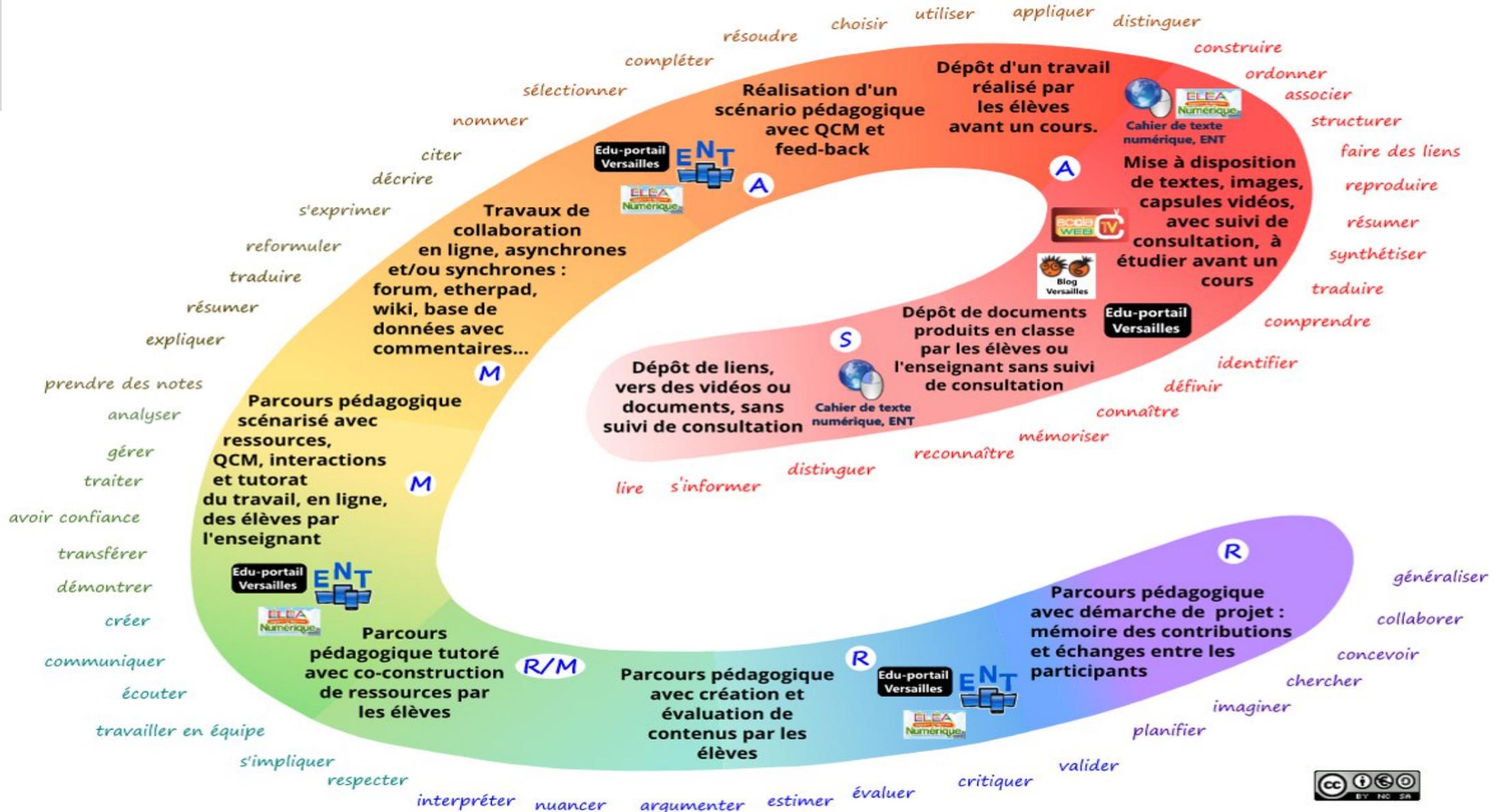
# Un exemple de **déclinaison** à partir de quelques activités :

Activités en classe	Substitution	Augmentation	Modification	Redéfinition
Prise de notes	Prise de notes avec application ou bloc note	Utiliser Evernote pour classement par catégorie et mots clés	Utiliser Evernote pour classer des ressources en ligne	Utiliser Evernote pour partager des carnets
Recherche	Utiliser un navigateur pour faire des recherches (copier/coller)	Marquer des pages et les partager via un réseau social	Télécharger et annoter des pages avec Skitch	Faire des cartes mentales pour visualiser des concepts
Présentation	Utiliser un logiciel de PréAO (LibreOffice impress)	Inclure des contenus multimédia à la présentation	Création et partage d'une présentation Prezi	Utiliser Nearpod pour travailler en classe de façon interactive
Distribution de contenus	Copier/coller des informations ou un adresse internet et l'envoyer par email	Partager des documents via le réseau de l'école	Créer et scanner des QR codes	Travailler la réalité augmentée avec Aurasma (jeux de piste numériques)
Rédaction de documents	Produire un texte avec le traitement de texte	Utiliser les fonctions de recherche et de correction orthographique	Annoter des documents numériques (ebooks)	Créer un document numérique (epub) interactif (liens)
Gestion de fichiers	Envoyer des documents en pièce jointe par email	Envoyer des documents sur l'ENT de l'école	Travailler l'écriture collaborative avec Evernote	Participer à un wiki

# Interroger la cohérence des usages numérique : **le modèle TPACK**



# Mettre en pratique et faire le lien avec la taxonomie de Bloom : la spirale de la e-éducation :



# Outils et potentialités du numérique éducatif

## Concrètement, voilà ce qu'on peut faire...

Pratiques  
quotidiennes et  
enseignement  
hybride

Les outils  
institutionnels

ENT

ma**classe**en  
Auvergne-Rhône-Alpes

 **apps.education.fr**

Moodle

 **moodle**



# Les outils star



Produire des ressources et les mettre à disposition





Framaforms



moodle

Les outils star

Questionner, tester, évaluer

Q. Quizinière®

par



ma classe en  
Auvergne-Rhône-Alpes



## D'autres outils utilisés par les enseignants

Direct podcast



# Outils et potentialités du numérique éducatif

## Concrètement, voilà ce qu'on peut faire...

Diversifier avec le numérique

Différencier avec le numérique



Adapter avec le numérique





**Séquence 1**

**C'est quoi Moon Event ?**

C'est une agence d'évènementiel : une entreprise qui prend en charge et organise des évènements pour d'autres entreprises.

**Notions de la séquence :**

- Les facteurs d'ambiance
- L'ILV/la PLV

*Suis dans l'ordre les activités à réaliser. Tu peux faire la dernière activité quand tu veux !*

*A chaque début de séance, réactive tes connaissances avant de commencer une nouvelle activité, c'est important pour mieux mémoriser.*

- Je découvre
- Je vérifie que j'ai compris
- Je réactive
- J'apprends
- Je coopère

### FEUILLE DE ROUTE EN VENTE DU 01 AU 15 SEPTEMBRE

**ETAPE 1**

*Découvre l'entreprise dans laquelle tu travailles*

**Aide en ligne**

**ETAPE 2**

*Découvre les nouvelles notions*

**ETAPE 3**

*Approfondis tes nouvelles connaissances*

**QUAND TU AS TERMINE**

*Fin de la séquence*

<p><b>1</b></p> <p><b>Annexe 1</b></p> <p>Je regarde comment est organisé le site internet et les services proposés par MOON EVENT</p>	<p><b>2</b></p> <p>J'identifie clairement ce qu'est l'organisation d'un évènement grâce à un exemple</p>
<p><b>1</b></p> <p><b>Annexe 2</b></p> <p>Je découvre ce que sont les facteurs d'ambiance et le marketing sensoriel</p>	<p><b>2</b></p> <p><b>Annexe 3</b></p> <p>Je repère les facteurs d'ambiance dans l'évènement SEPHORA</p>
<p><b>1</b></p> <p><b>Annexe 4</b></p> <p>Je résume les besoins de DECATHLON pour l'inauguration de la zone test</p>	<p><b>2</b></p> <p><b>Annexe 5</b></p> <p>Je sélectionne les facteurs d'ambiance pour l'inauguration de la zone test DECATHLON</p>
<p><b>1</b></p> <p>Je fais le bilan final</p>	

QR CODE

**JE CHOISIS UN EXERCICE**

**LEVEL 1**

**LEVEL 2**

**LEVEL 3**

**AVANT DE PASSER LA SUITE, JE VÉRIFIE QUE :**

- Je suis capable de dire ce que vend l'entreprise
- Je suis capable de présenter en quelques phrases, l'évènement Amazon
- J'ai corrigé les annexes avec le prof ou un élève

DATE: .... / ....    DURÉE: ..... MIN

**BINÔME :**

J'ai corrigé avec le prof ou un élève toutes les annexes

J'ai fait le quizz de validation et eu 70% de réponses justes : sinon, je fais le point sur ce que j'ai compris avec quelqu'un d'autre

Je suis capable d'expliquer à un camarade la correction

DATE: .... / ....    DURÉE: ..... MIN

**TUTEUR (TRICE)    TUTORÉ(E)**

J'ai corrigé avec le prof ou un élève toutes les annexes

J'ai fait le quizz de validation et eu 70% de réponses justes : sinon, je fais le point sur ce que j'ai compris avec quelqu'un d'autre

Je suis capable d'expliquer à un camarade la correction

DATE: .... / ....    DURÉE: ..... MIN

**TUTEUR (TRICE)    TUTORÉ(E)**

J'ai corrigé avec le prof ou un élève toutes les annexes

J'ai fait le quizz de validation et eu 70% de réponses justes : sinon, je fais le point sur ce que j'ai compris avec quelqu'un d'autre

Je suis capable d'expliquer à un camarade la correction

DATE: .... / ....    DURÉE: ..... MIN

**TUTEUR (TRICE)    TUTORÉ(E)**

# Outils et potentialités du numérique éducatif

## Concrètement, voilà ce qu'on peut faire...

Corriger avec le numérique



## Multiplier les possibilités d'évaluation

 **plickers**

Évaluer avec le numérique

# Kahoot!

- Diagnostique
- Feedback
- Formatif
- Sommatif

## Enseigner autrement

Bonifier les feedbacks avec le numérique

### Ce qui fonctionne, à quel coût ?

Efficacité et coût des stratégies éducatives

*Effet sur les mois supplémentaires*

*Coût relatif*  
5 × € = plus cher

Retour d'information immédiat donné aux élèves durant leur processus d'apprentissage	9	€
Stratégies métacognitives*	8	€
Tutorat par les pairs	6	€
Apprentissage collaboratif, en groupe	5	€
Réduction de la taille des classes à 20 élèves maximum	3	€ € € € €
Apprentissage individualisé	2	€
Mentorat	1	€ € €
Professeur auxiliaire	1	€ € € €
Amélioration des bâtiments scolaires (optimisation et reconfiguration des espaces)	0	€ €
Regroupement par aptitudes	-1	€

<https://educationendowmentfoundation.org.uk/evidence/early-years-toolkit/>

\* Aider les élèves à penser explicitement leur processus d'apprentissage

# Concrètement, voilà ce qu'on peut faire...

## Ludifier avec le numérique

*Fonctions affines, codes*

Salut  
Aide-nous à trouver  
le code secret qui va  
nous donner accès  
à ce que la prof veut  
qu'on réalise pour le  
prochain cours...

Le 1er chiffre est  
l'ordonnée à l'origine de  
la fonction  $f$  définie par  
 $f(x)=9x+2$

Le 2ème chiffre est  
l'image de 3 par la fonction  $h$   
définie par  $h(x)=2x-2$

Le 3ème chiffre est  
l'antécédent 40 de la fonction  $g$   
définie par  $g(x)=6x+22$

Le dernier chiffre est  
l'image de 3 par la fonction affine  
si dont le coefficient directeur est 3  
et l'ordonnée à l'origine est -7

As-tu trouvé le code?

<https://lockee.fr/oxrNckTgE>

LOCKEE



## Les ressources numériques institutionnelles

ASSURER LA CONTINUITÉ PÉDAGOGIQUE

# RESSOURCES EN LIGNE POUR LES ENSEIGNANTS

# Scénarios pédagogiques hybrides dans toutes les disciplines

Dane Nancy-Metz



Formation BRNE Espagnol cycle 4



CANOPÉ

Quizinière – Evaluer les élèves en ...



Présenter une recette de cuisine

BRNE Italien cycle 4 : présenter ...



Enseignement hybride en lycée 4.0

Enseignement hybride en cours d'histoire en ...



Utiliser l'enregistreur du Cahier de textes

ENT : Utiliser l'enregistreur audio du ...



Correction d'un travail en classe virtuelle

Correction d'un travail en histoire avec ...



L'empire colonial français

Continuité pédagogique, lycée 4.0 : Comprendre ...



Utiliser pads pendant un cours à distance

ENT : Utiliser les pads lors ...



Allemand



Formation BRNE Allemand cycle 4



Pratiquer le calcul mental

BRNE Maths : Calcul mental



Effectuer un diagnostic avant une séquence de calcul littéral

BRNE Maths 3e : Effectuer un ...



Utiliser une application pour la trigonométrie

Maths 3e et 2de : Utiliser ...



Allemand



Formation BRNE Allemand cycle 3



Différenciation pédagogique et restreindre l'accès de Moodle

ENT moodle, différenciation pédagogique en anglais



Aborder le figuralisme

Eduthèque, EMCC, Cycle 4 : Aborder ...



maskott

ITALIEN

Formation BRNE italien intercycles



Sciences



Formation BRNE sciences cycle 4



Formation BRNE Anglais cycle 4



Détroit, ville verte

BRNE Anglais cycle 4 : Détroit, ...



Témoignage de la classe inversée en ...

Lycée 4.0



Utiliser un escape game pour la ludification

Powerpoint, Bac Pro : Enregistrer un ...

# Les classes inversées :

une modalité de l'hybridation ?



# Classe traditionnelle



← Ici, on est à l'école classique.  
La journée paraît longue... →

↑ Au moment des devoirs,  
ça donne souvent ça...

↑ "On se motive..."  
!!

# Classe inversée



↑ À la maison,  
on se familiarise  
avec le cours grâce  
à des vidéos et du  
contenu interactif.

↑ Le lendemain  
en classe :  
des activités  
et des travaux  
de groupe...

↑ ... une aide  
personnalisée...

↑ ... et des projets  
intéressants.

↑ "Motivé !"  
😊

## Cours traditionnel

## Classe inversée

Maison

Classe

Créer

Évaluer

Analyser

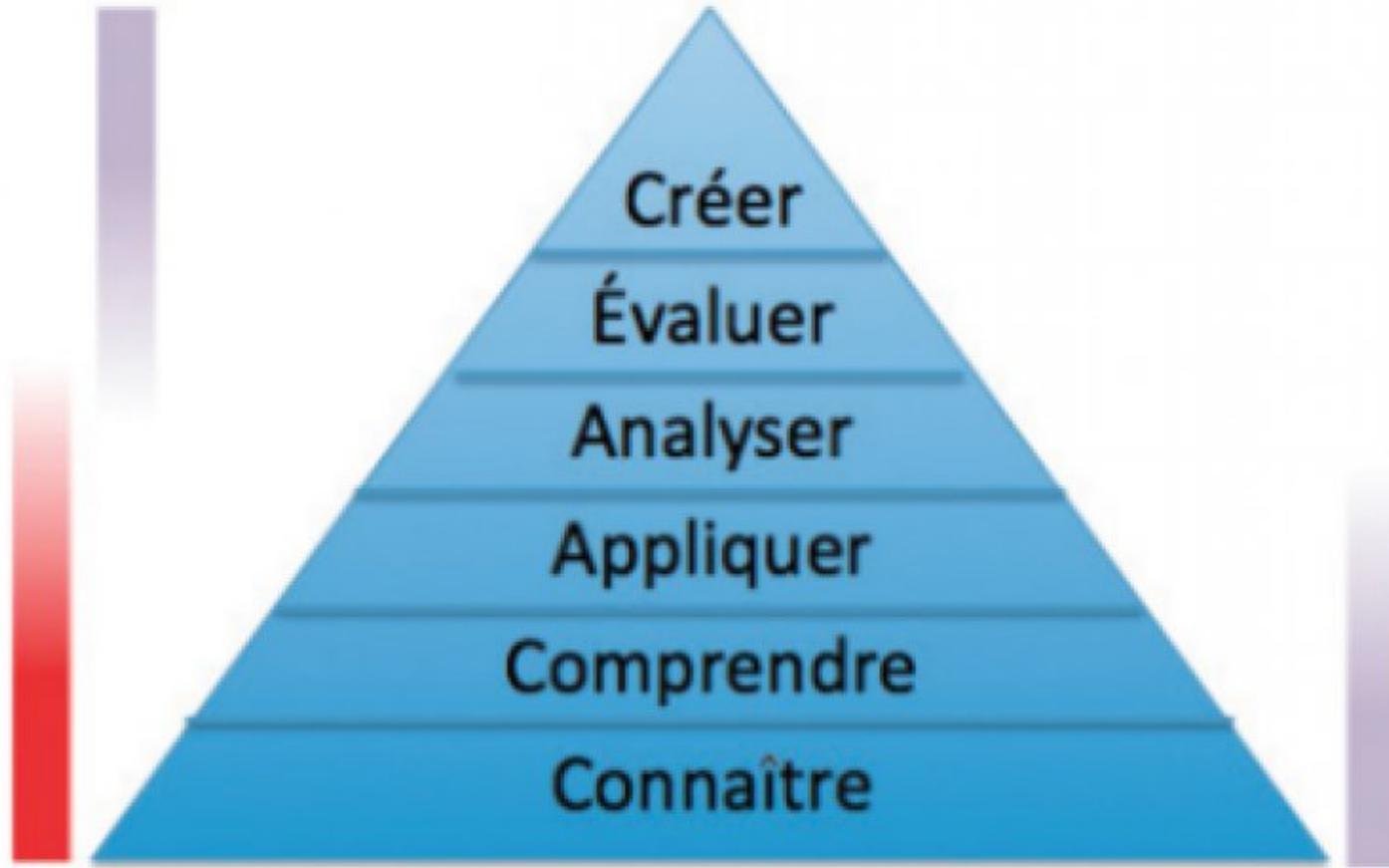
Appliquer

Comprendre

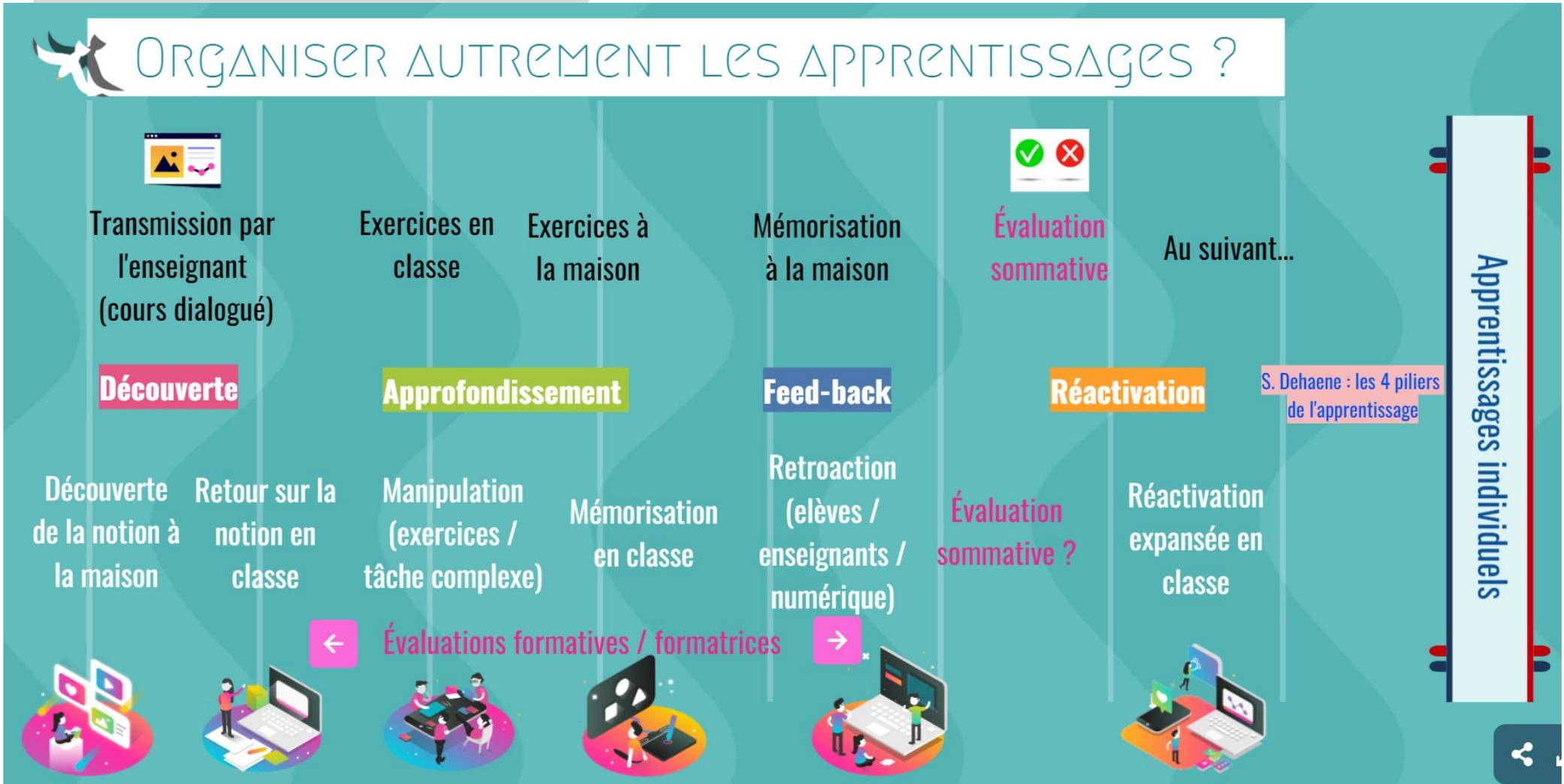
Classe

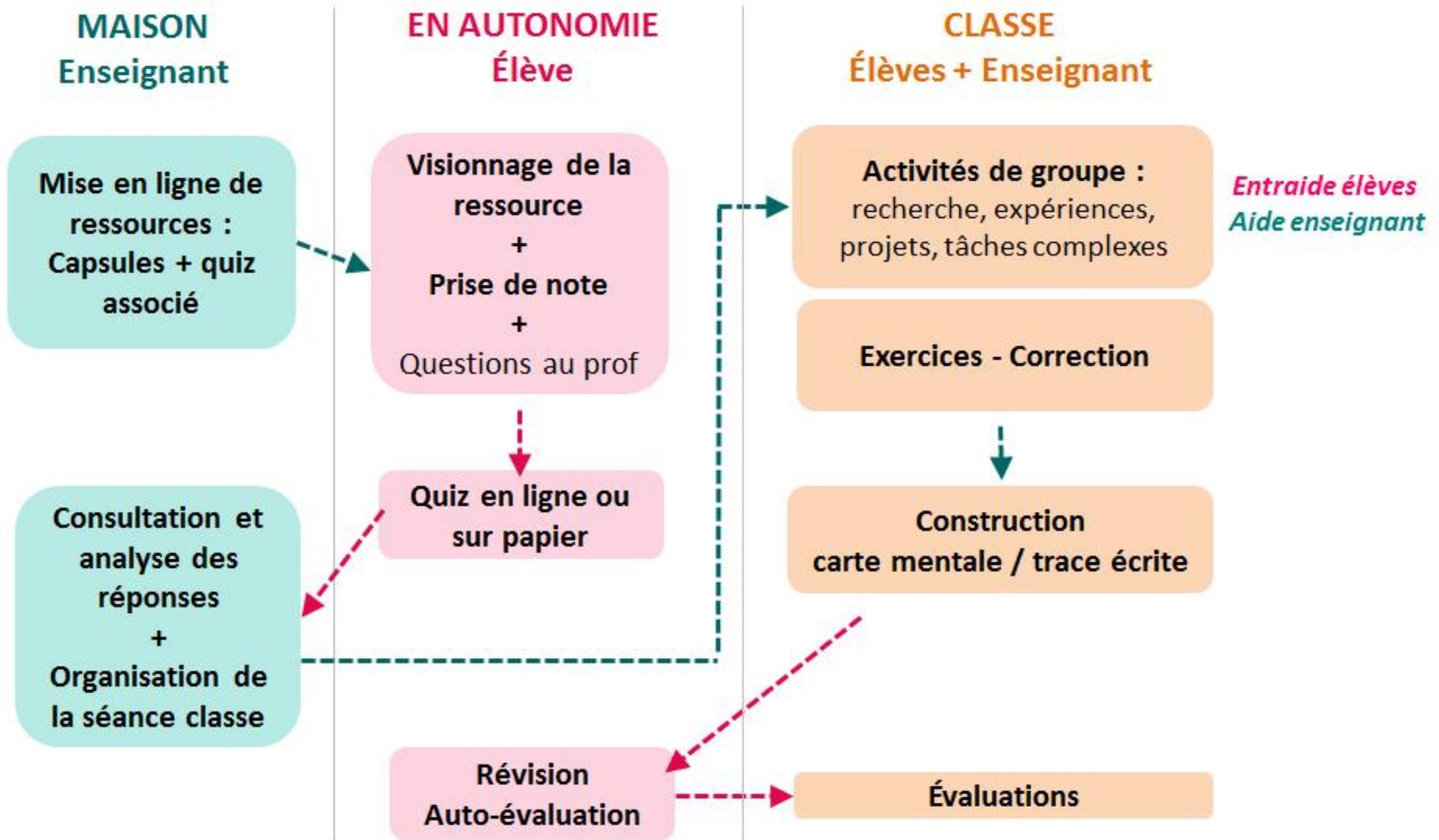
Connaitre

Maison



<https://view.genial.ly/62570438cdacc00185447b1>





# Protocole de ma classe inversée

@marie34



## Production collective ou individuelle

Choix des supports , rendre compte



Chef d'oeuvre

Trace écrite



## Trace écrite déposée sur ENT

L'élève la recopie chez lui (tâche simple)



## Projection des travaux

Négociation, correction



Mise en commun

Le Plan de Travail



## Le Travail est individualisé

Plusieurs pistes pour tenter de résoudre la tâche complexe



## Mission

Le groupe dont la composition est aléatoire tente de résoudre le problème



La tâche complexe

îlot des curieux



## Elèves qui ont posé une question

Un questionnaire en ligne est déposé avec la capsule



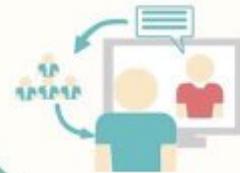
## Discussion

10 min échanges sur la capsule



échanges en classe

Capsule mise en bouche



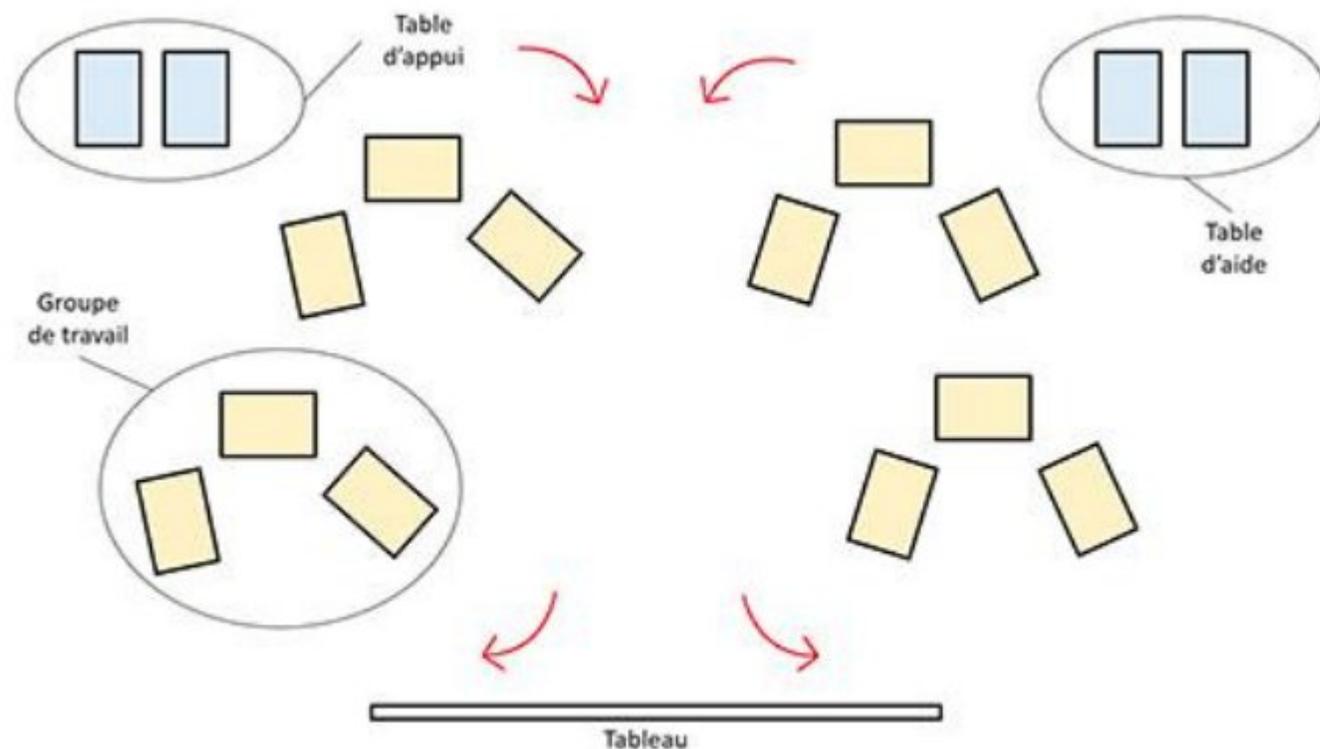
## Courte vidéo

découverte de la notion au travers d'un corpus



# Transformer les lieux d'enseignement et d'apprentissage

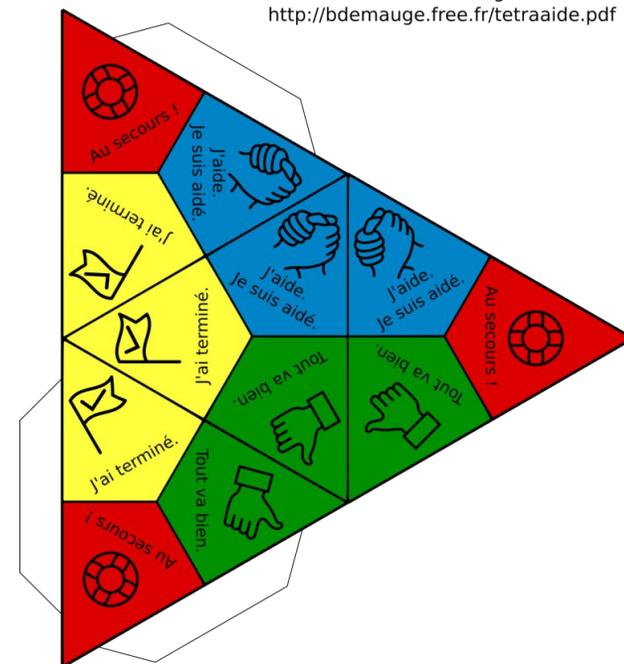
## Repenser la salle de classe



Coopérer au temps de la distanciation sociale – Sylvain Connac  
<https://www.cahiers-pedagogiques.com/Une-pedagogie-cooperative-sans-contact>

## Tétra'aide

Tétra'aide adapté à partir de l'idée initiale de Bruce Demaugé.  
<http://bdemauge.free.fr/tetraaide.pdf>



# Transformer les lieux d'enseignement et d'apprentissage

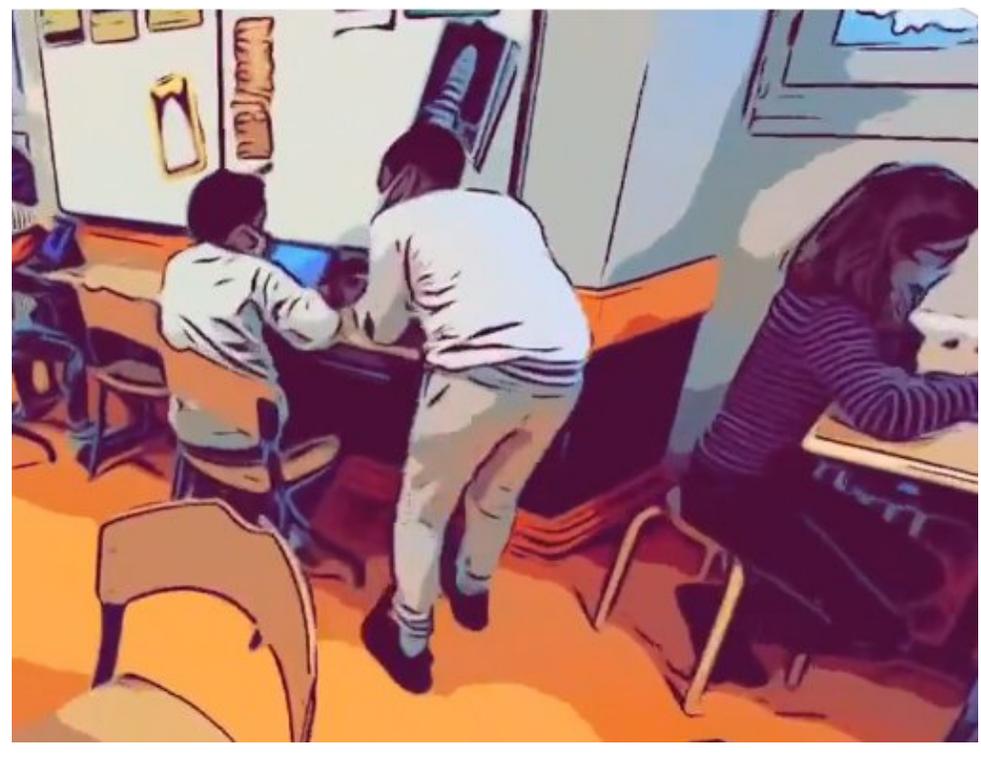
## Repenser la salle de classe



# Transformer les lieux d'enseignement et d'apprentissage

## Repenser la salle de classe





Une ressource indispensable : ARCHICLASSE



<https://archiclasse.education.fr/>





**Merci de votre attention**

**A bientôt en présentiel !**

Théorie ↔ Pratique  
Présence ↔ Distance

**Recontextualiser**

Distance

**Contextualiser**

**TYPE 2**



Expérience concrète  
**je réalise**

Expérimentation active  
**je transfère**

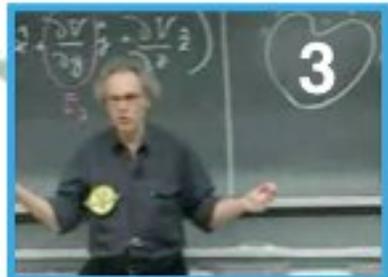
Observation réflexive  
**j'analyse**

Présence



Conceptualisation abstraite  
**je généralise**

**TYPE 1**



**Décontextualiser**

Proulx, 1997 ; Tardif (1992) « L'enseignement stratégique »



# Rapports aux Rôles

Les étudiants construisent le dispositif de leur module ou du cours

2

Les étudiants participent aux échanges et à la co-construction des connaissances

L'enseignant « donne son cours » et construit son dispositif



Type 3

2

Type 2

Classes renversées

Classes inversées

1

4

Type 1

Classe inversée

3

Les savoirs du cours externalisés et accessibles dans le cloud

# Rapports aux Savoirs

Des savoirs transmis en classe par le professeur

Des « savoirs » récoltés par les étudiants eux-mêmes

1

Présence

Distance

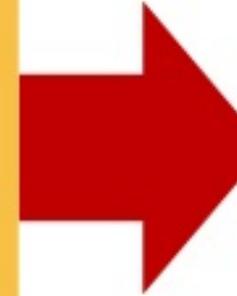
En dehors de la classe  
« EN DISTANCIEL »

En classe  
« EN PRÉSENTIEL »

**Type 1**

La « théorie » d'abord,  
l'application ensuite

Prendre connaissance  
de "la matière" au  
travers de textes, de  
vidéos...

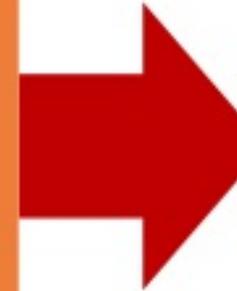


Application : exercices  
supervisés, travaux  
pratiques, résolution de  
situations-problèmes...

**Type 2**

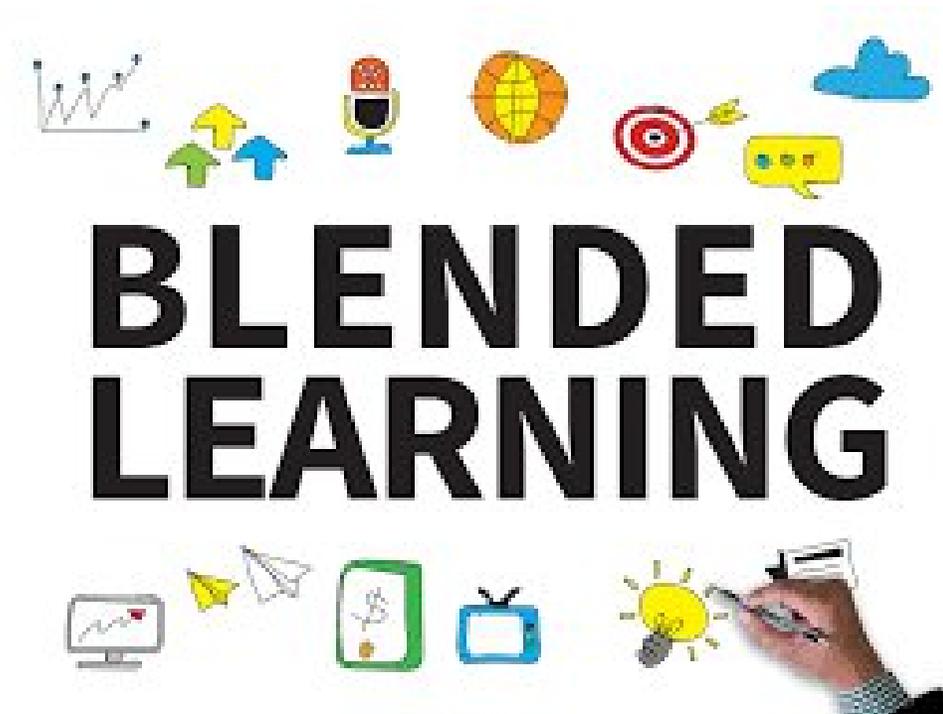
Contextes et sens d'abord,  
Modélisation ensuite

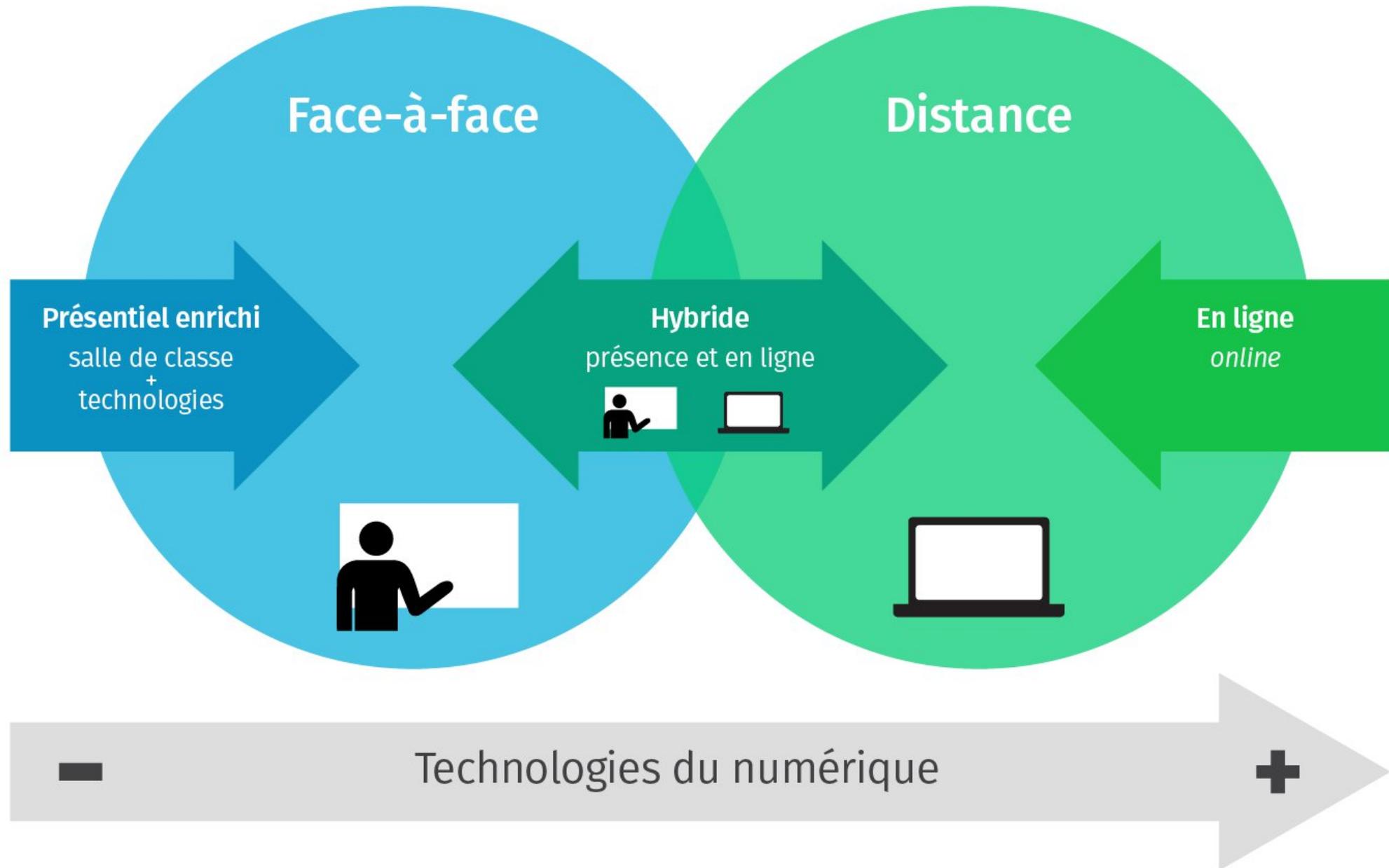
Explorer les contextes,  
chercher des ressources,  
préparer une  
présentation ou une  
activité...

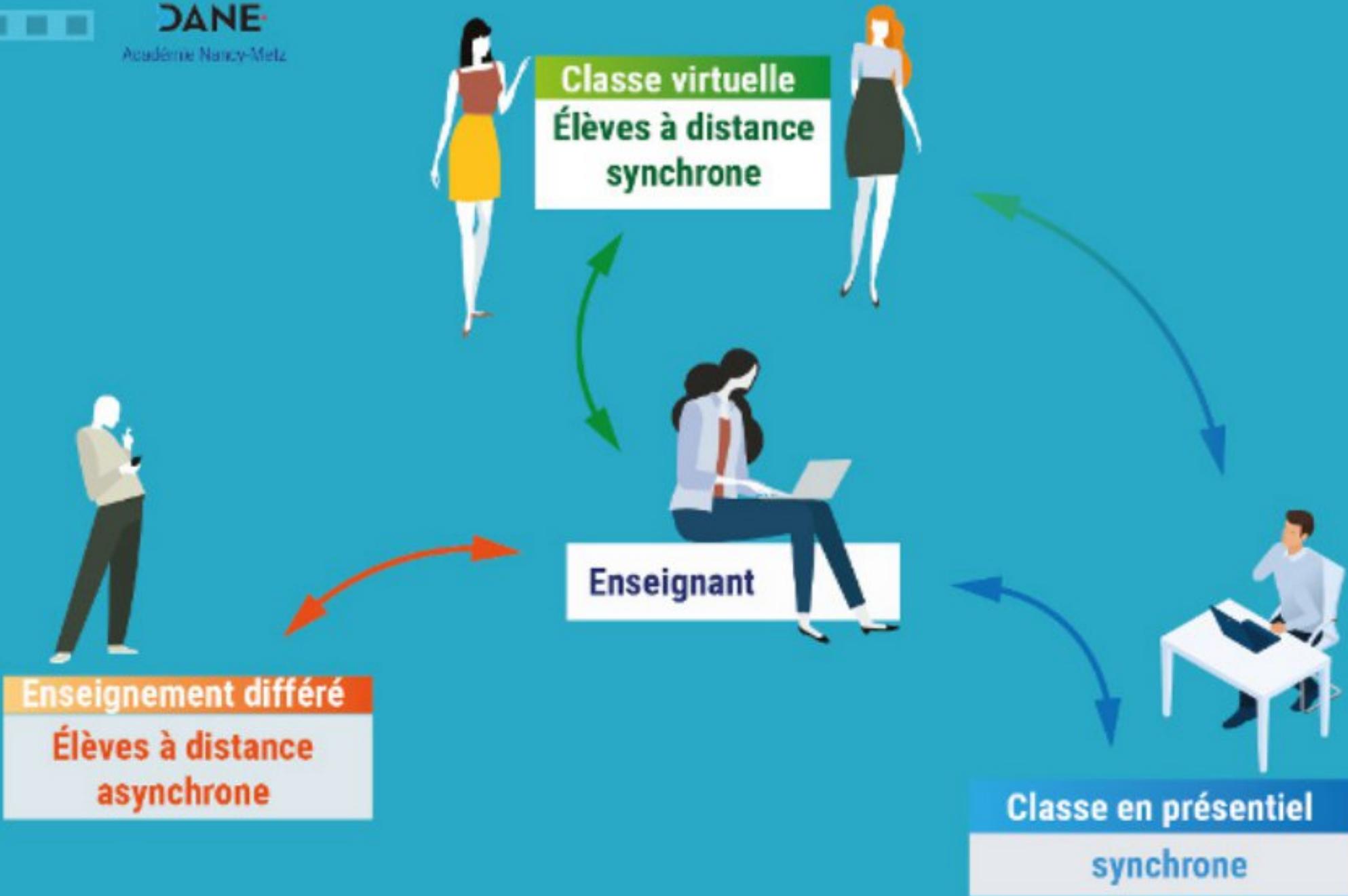


Analyse, synthèse,  
critique, créativité,  
débat, travaux de  
groupe...

# Hybrider son enseignement







- Développer l'autonomie
- Motiver
- Placer l'élève au coeur de l'enseignement
- Tirer parti du présentiel

OBJECTIFS ?



PRÉcautions

- Matériel / Formats
- Contact personnalisé / interactions sociales
- Charge de travail (prof/élèves)
- Mutualisation des



- Laisser du temps mais cadrer (PDT, FDR)
- Diversifier (activités, méthodes...)
- Différencier les parcours élèves
- Permettre l'auto-détermination (choix des activités, des rendus...)

MOYENS ?



Penser l'hybridité Favoriser la rétroaction personnalisée

ORGANISATION ?

- Mise en activité de l'élève
- Concepts-noyaux
- Articulation présentiel/distanciel
- Types de contenus et médias ?
- Types d'activités ?
- Plateforme ?

# Grands principes et exemples (en français) pour un enseignement hybride

OBJECTIFS	DISTANCIEL	PRESENTIEL
<b>Enjeux pédagogiques spécifiques</b>	Autonomie de l'élève et persévérance scolaire	Maintenir le collectif, accompagnement personnalisé des élèves ; soutenir la motivation et la persévérance
<b>Modalités pédagogiques possibles</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Fournir un plan de travail</li> <li>➤ Proposer des tâches ciblées, calibrées,</li> <li>➤ Formuler des consignes précises et explicites.</li> <li>➤ Pratiquer des rituels : un « chat » hebdomadaire par exemple, via l'ENT</li> <li>➤ Proposer des tâches collaboratives via des applications numériques.</li> <li>➤ Organiser des interactions en distanciel : échanges avec le professeur ou entre pairs.</li> <li>➤ Eventuellement, mettre en place de brefs temps magistraux (capsules video/ou cours filmé en synchrone).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Travail collaboratif et interactions entre pairs</li> <li>➤ Cours dialogué</li> <li>➤ Accompagnement personnalisé : travail sur les difficultés/obstacles rencontrés</li> </ul>
<b>Tâches, activités, productions des élèves</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lectures</li> <li>➤ Brefs écrits de travail</li> <li>➤ Pratique du journal du lecteur, écrits d'appropriation.</li> <li>➤ Activités de recherche</li> <li>➤ Productions orales enregistrées</li> <li>➤ Amélioration de productions écrites.</li> <li>➤ Appropriation de ressources : audio, video, textuelles.</li> <li>➤ Projets et activités créatrices, en lien avec les contenus d'enseignement : lecture oralisée augmentée (avec habillage sonore), vidéo, productions littéraires et artistiques, tutoriels</li> <li>➤ Activités de révision</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Production de bilans, de synthèses</li> <li>➤ Accompagnement méthodologique</li> <li>➤ Exploitation des productions orales et écrites effectuées en distanciel</li> <li>➤ Stabilisation des connaissances</li> <li>➤ Activités flash/ rituels</li> </ul>
<b>Evaluations</b>	Formative, diagnostic de préférence	Formative, diagnostic, sommative
<b>Points de vigilance</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Volume horaire des tâches, charge hebdomadaire/quotidienne du travail donné à l'élève dans toutes les disciplines</li> <li>➤ Elèves en difficulté</li> <li>➤ Persévérance scolaire</li> <li>➤ Accès de l'élève à un environnement numérique</li> </ul>	

OBJECTIFS	PRESENTIEL	DISTANCIEL
<p><b>Etude de la langue</b>  <u>Supports d'enseignement :</u>            Corpus d'exemples            Textes            Dictionnaires en ligne</p>	<p>Construction de la leçon à partir d'un corpus</p>	<p>Application sur les textes qui font l'objet d'une explication linéaire            Production d'exemples de structure syntaxique            Toilettage orthographique d'une copie, d'une production écrite            Production par les élèves de tutoriels , d'une carte mentale à partir du cours</p>
<p><b>Lire une œuvre intégrale</b>  <u>Supports d'enseignement :</u>            l'œuvre intégrale, le journal du lecteur  <u>Ressources numériques :</u>            Captations théâtrales, adaptations cinématographiques            Livres audio ...</p>	<p>Activités permettant :            - <b>d'enclencher le travail de lecture de l'œuvre intégrale</b> : présentation et lecture d'extraits de l'œuvre par le professeur, réflexion collective sur la problématique de la séquence, le projet de lecture et/ou sur l'intitulé du parcours...            -<b>de réguler/évaluer le travail de lecture</b> : bilans de lecture, retours sur les obstacles à la lecture.</p>	<p>Lire l'œuvre intégrale            Contribuer à une boîte aux questions/FAQ            Formuler/publier un point de vue argumenté            Produire de brefs écrits d'appropriation/d'invention</p>
<p><b>Mener une explication linéaire</b>  <u>Supports d'enseignement</u>            Corpus de textes photocopiés, manuel, œuvres intégrales, dictionnaires ...  <u>Ressources numériques :</u>            LUMNI, France culture ...</p>	<p>Découverte progressive et collective du texte.            Echange des impressions de lecture.            Recherche collective d'hypothèses de lecture.            Construction collective/collaborative d'une analyse linéaire.            Mise en place d'une méthodologie.</p>	<p>Construire une explication linéaire à partir de la trace écrite du cours en présentiel.            Construire une introduction/conclusion.</p>
<p><b>Pratiquer et travailler l'oral</b>  <u>Supports d'enseignement</u>            Textes, cours ...  <u>Ressources numériques :</u>            Extraits de films, captation de discours</p>	<p>Cercle interprétatif : interprétation d'un texte, d'une œuvre littéraire.            Mise en place d'une méthodologie (exposé, exercices de l'EAF, intervention orale sans note, vers le grand oral).            Tâche d'écoute et prise de notes.</p>	<p>Produire une explication linéaire et s'enregistrer.            Présenter une œuvre littéraire, justifier pourquoi on l'a retenue (variante : une œuvre artistique etc.) et s'enregistrer.            Pratiquer une lecture oralisée expressive/s'enregistrer.</p>