

Enseigner plus explicitement

DAEP



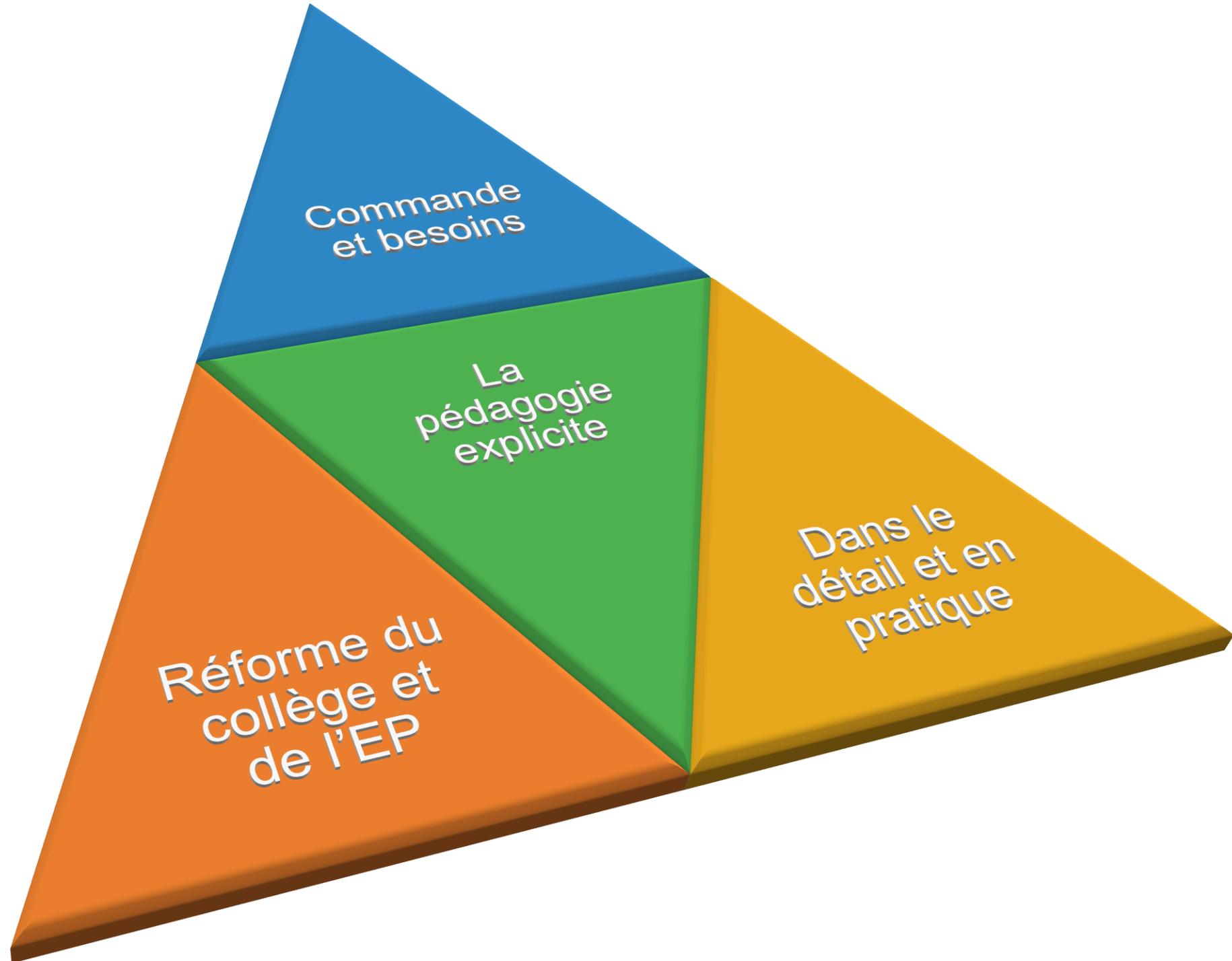
Nous sommes là pour partager nos recherches et expériences dans un cadre bienveillant et sans porter de jugement.

Éviter les apartés.

Ne pas interrompre celui qui a la parole.

Mettre vos téléphones sur le mode silencieux et dans l'idéal, ne pas le consulter.

Plan de la formation



Commande et besoins

Thématique

- Rendre explicite son enseignement

objectif

- Connaître les différents travaux de la recherche
- Appliquer en classe.

Besoin

- Prise en compte des neurosciences et réflexion sur les apprentissages.

Refondation de l'éducation prioritaire et réforme du collège

EXPLICITER LES DÉMARCHES D'APPRENTISSAGE POUR QUE LES ÉLÈVES COMPRENNENT LE SENS DES ENSEIGNEMENTS

Refondation de l'EP

1
Garantir l'acquisition
du « Lire, écrire, parler »
et enseigner plus explici-
tement les compétences
que l'école requiert pour
assurer la maîtrise du
socle commun

Les objectifs du travail proposé aux élèves sont systématiquement explicités avec eux.

Les procédures efficaces pour apprendre sont explicitées et enseignées aux élèves à tous les niveaux de la scolarité. La pédagogie est axée sur la maîtrise d'un savoir enseigné explicitement.

L'enseignement est progressif et continu ; la vérification de la compréhension de tous les élèves est régulière.

Des projets personnalisés de réussite éducative (PPRE) et des groupes de besoins sont mis en œuvre ponctuellement pour remédier aux difficultés observées grâce, notamment, aux évaluations diagnostiques qui sont régulièrement utilisées.

L'usage du numérique est largement développé pour mieux assurer la différenciation de l'enseignement, pour favoriser l'interactivité et le plaisir d'apprendre, pour réduire les difficultés scolaires et pour faciliter des démarches de recherche.

Dans les différentes matières, le travail en groupe des élèves est organisé dans des groupes hétérogènes pour favoriser les confrontations des démarches intellectuelles.

L'erreur est considérée comme une étape de l'apprentissage, nécessaire et source d'enseignements pour tous.

L'évaluation des élèves, conduite avec bienveillance, repose sur des objectifs exigeants. Des modes d'évaluation valorisant l'investissement, le travail et les progrès des élèves sont mis en œuvre à tous les niveaux et dans toutes les classes.

Les bulletins scolaires explicitent les acquis, les améliorations attendues et les compétences encore à acquérir.

Des projets collectifs et des devoirs communs, organisés en équipe, sont mis en œuvre sur des disciplines et/ou des niveaux jugés pertinents par le réseau.

« La loi 2013 d'orientation et de programmation pour la refondation de l'École de la République appelle à faire évoluer les modalités d'évaluation des élèves **vers une évaluation positive, simple et lisible, valorisant les progrès, encourageant les initiatives et compréhensible par les familles, pour mesurer le degré d'acquisition des connaissances et des compétences ainsi que la progression de l'élève.** » Il s'agit d'un « enjeu déterminant pour la réussite des élèves ».

3. UN ENSEMBLE COHÉRENT DE MESURES PÉDAGOGIQUES

Mieux prendre en compte la temporalité des apprentissages pour des élèves tous différents, tous singuliers, à qui l'on permettra ainsi d'atteindre le maximum de leurs possibilités.

6. LES NOUVEAUX PROGRAMMES ET L'ÉVALUATION

Un apprentissage progressif et cohérent : Les nouveaux programmes de la scolarité obligatoire sont attentifs à la diversité des rythmes d'apprentissage des élèves et font davantage confiance aux compétences des enseignants.

Pédagogie explicite

Qu'est-ce que c'est ?

1

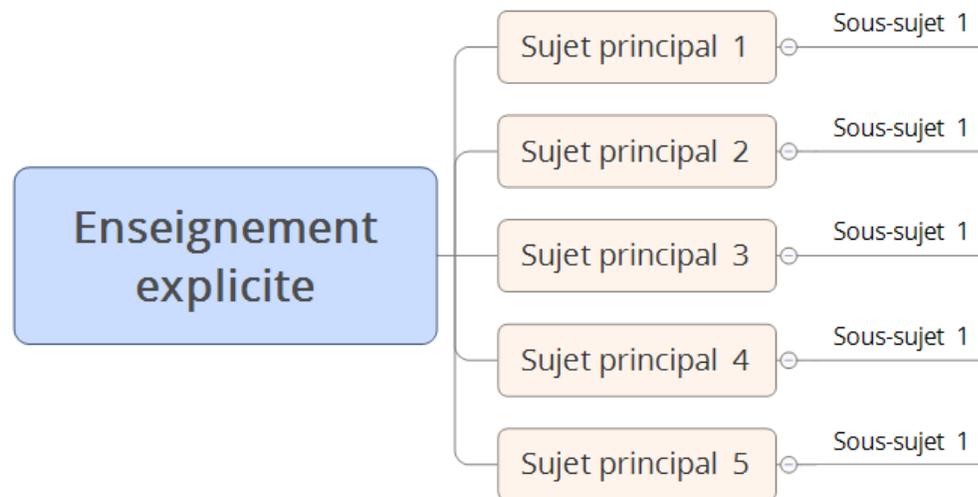
Former des groupes inter-cycles de 3 ou 4 personnes

2

Donner deux idées qu'évoque pour vous la pédagogie explicite

3

Mise en commun



Les principes

Une pédagogie qui présente et explicite les apprentissages

Une pédagogie favorisant les interactions et l'implication des élèves

Une pédagogie structurée et progressive, allant du simple au complexe, pour viser la compréhension

Une pédagogie prônant la répétition pour viser la mémorisation à long terme

Une pédagogie qui valorise les efforts et les stratégies pour réussir.

La leçon explicite

Déroulement d'une leçon explicite

La préparation

Présentation de l'objectif - Réactivation des Prérequis



La présentation

Je fais



La pratique guidée

Nous faisons



La pratique autonome

Vous faites



L'objectivation

Nous disons ce que l'on fait

- Annoncer les objectifs d'apprentissage
- Annoncer les résultats attendus : « Vous serez capables de ... »
- Annoncer le plan de la leçon
- Faire un rappel des connaissances nécessaires

Présenter l'information en lien avec les connaissances antérieures

Procéder par petites unités, du simple au complexe

Donner de nombreux exemples et contre-exemples

Varié les explications

Raisonner à haute voix

Solliciter les élèves par des questionnements multiples

Fournir les « clés pour penser »

Exercices d'entraînement au cours desquels le maître vérifie la compréhension

Rétroaction intensive

Moment long

But : 80% de réussite

Unicisation : première étape de l'assemblage des habiletés. Elèves lents dans leurs réponses

Automatisation : deuxième étape, celle de la réussite rapide, les élèves n'ont plus besoin de réfléchir autant

Est beaucoup moins longue que la pratique guidée

Les élèves font des exercices tout seul

Ils peuvent s'aider de divers documents

Ils peuvent être aidés par des tuteurs

Aboutit au surapprentissage

L'objectif est de 90% de réussite.

Synthèse pour clarifier les points principaux de la leçon

Permet aux élèves de mieux organiser leurs apprentissages

Renforce les points essentiels

Permet aux élèves de garder une image cohérente

Permet aux élèves d'éliminer les éventuelles confusions

La préparation

Objectif(s) d'apprentissage

- Utiliser une modélisation pour comprendre, formaliser, partager, construire, investiguer, prouver.

Résultat(s) attendu(s)

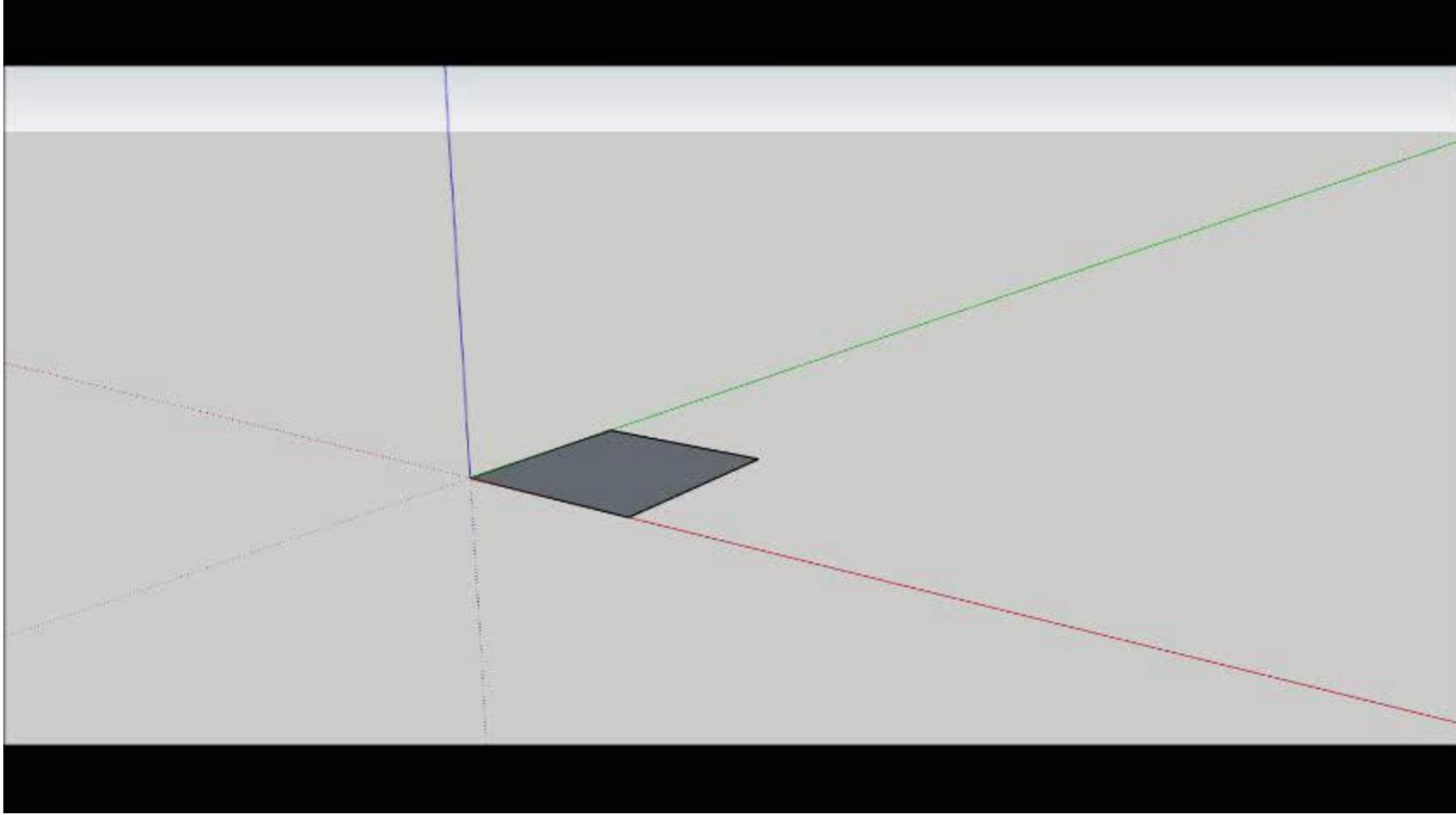
- À la fin de cette séquence, vous serez capable de représenter un objet en 3D.

Plan de la séquence

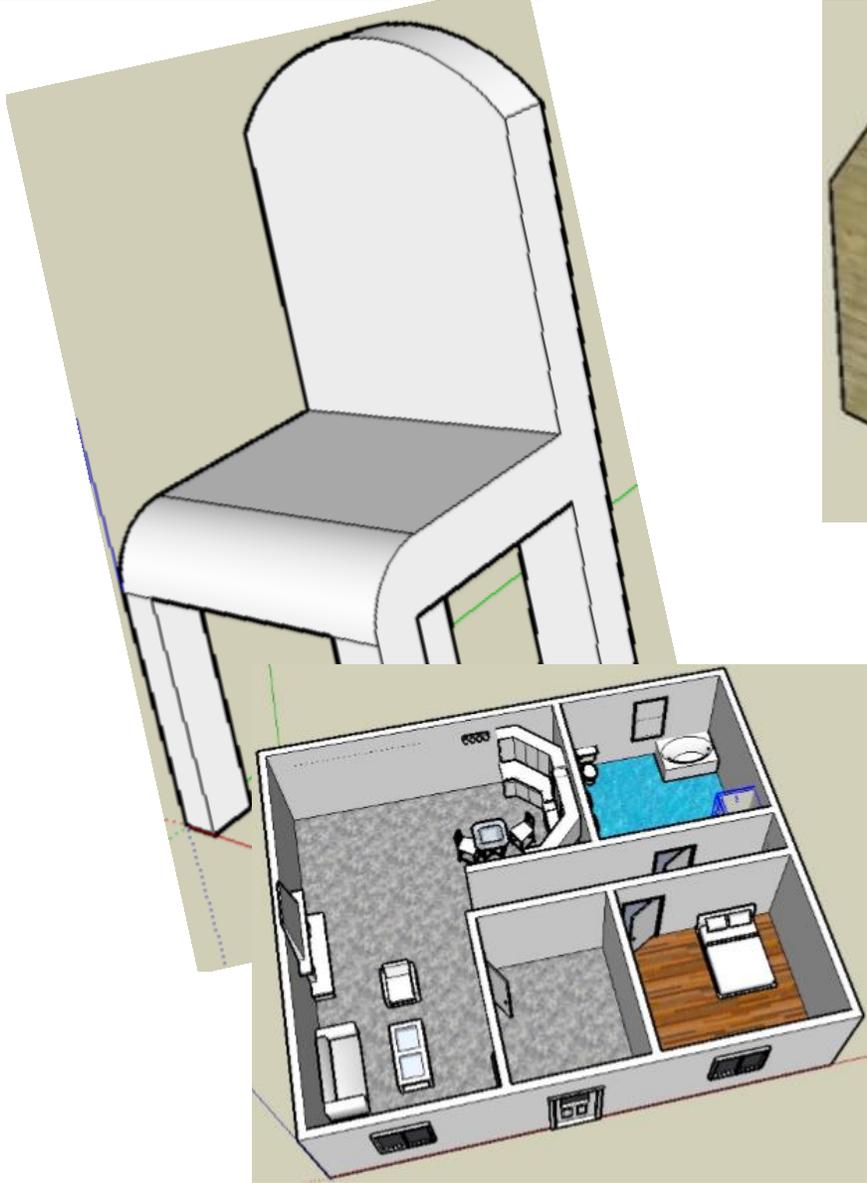
- Démonstration au tableau par le professeur.
- Série d'exercices
- Application au projet et modélisation de la partie mécanique
- Structuration de connaissances

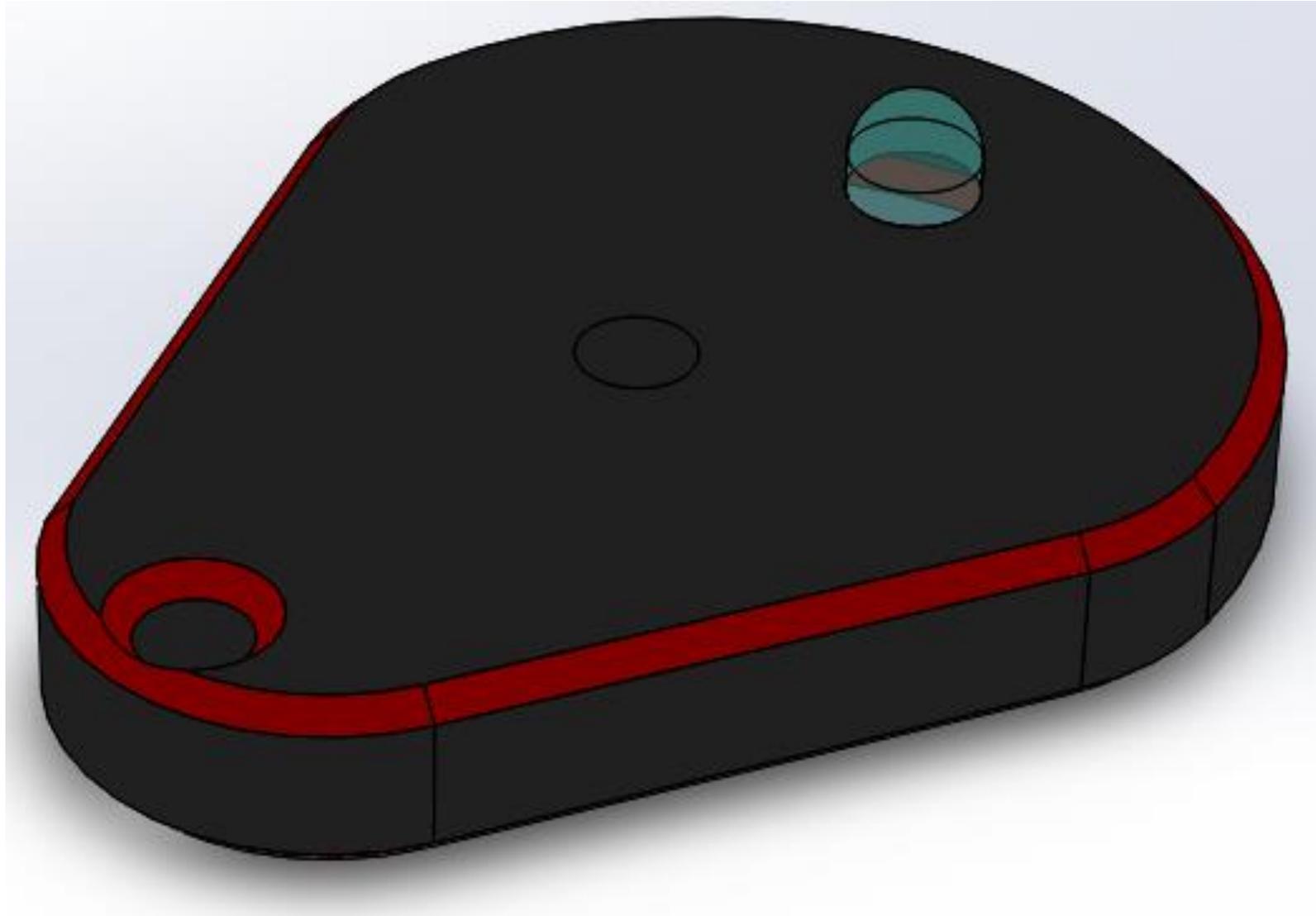
Connaissances nécessaires

- Aucune



La pratique guidée





Outils numériques de description des objets techniques

Ces outils que l'on nomme également modelleur volumique, permettent de représenter rapidement et en trois dimensions des objets techniques.

Au-delà de l'aspect esthétique et visuel ce mode de représentation permet :

- Des modifications rapides sans avoir à reprendre la totalité du dessin
- La possibilité d'imprimer directement la pièce en 3D.



La préparation

Objectif(s) d'apprentissage

- Dans un texte, reconnaître la phrase à sa majuscule, son point et son sens.

Résultat(s) attendu(s)

- À la fin de cette séquence, vous serez capable de définir ce qu'est une phrase, c'est-à-dire expliquer comment reconnaître une phrase..

Plan de la séquence

- Lecture collective des élèves puis démonstration au tableau par le professeur.
- Série d'exercices fait en binôme, étayage et vérification de la compréhension par l'enseignant.
- Exercices en autonomie des élèves.
- Structuration de connaissances: « qu'avons-nous appris? »

Connaissances nécessaires

- Une phrase commence par une majuscule et termine par un point.

Déroulement de la séance (grammaire cycle 2)

- Etape 1: mise en situation et consigne
- -énoncer l'objectif d'apprentissage: « Aujourd'hui nous allons définir ce qu'est une phrase. »
- -Présenter les attendus: « A la fin de la leçon, vous saurez définir ce qu'est une phrase. »
- -Activer les connaissances antérieures: « Vous avez déjà appris qu'une phrase commence par une majuscule et se termine par un point. Nous allons donc apprendre qu'il est important de vérifier le sens. »

Etape 2: enseignement des concepts et habiletés

- -Faire lire les étiquettes au tableau:
- à chat jouent dans la cour. Les élèves
- L'enseignant explique à voix haute ce qu'il fait dans sa tête: « je lis les mots; cela n'a pas de sens. Essayons de remettre ces mots en ordre pour comprendre quelque chose. »

Etape 3: pratique guidée.

- Phase longue avec une série d'exercices du même type. Petits textes sans ponctuation.
- Vérification constante de la compréhension, et explicitation des procédures:
- « Je mets un point après ce mot car si je m'arrête là, je comprends bien ce que cela veut dire, la phrase a du sens. La phrase suivante aussi veut dire quelque chose si je m'arrête là etc...je n'oublie pas les majuscules. »

Etape 4: travail individuel et autonome.

- Même type d'exercice en autonomie cette fois. Possibilité de travailler à deux (tutorat).
- Questionnement important de l'enseignant pendant l'activité de l'élève.
- Encouragement constant, mise en confiance.
- Regard positif sur l'engagement de l'élève.

Etape 5: objectivation.

- « Qu'avons-nous appris en grammaire sur la phrase? »
- Mise en commun des connaissances des élèves.
- Trace écrite pour mémoire (affiche, leçon écrite illustrée des exemples).
- Pour la mise en mémoire: y revenir souvent. Rituels, exercices fréquents, répétitions pour une mémorisation à long terme.
- Changement des contextes d'utilisation pour transférer les compétences acquises (textes de découverte du monde, d'EPS, règles mathématiques...)

Les limites de la leçon explicite

La ritualisation et la répétition peuvent être ennuyeuses pour les élèves n'ayant pas de difficultés,

La place accordée à la réflexion, à l'autonomie, à la prise d'initiative ou à la créativité n'est pas grande puisque cet enseignement repose sur la modélisation et la répétition.

Dans certaines disciplines d'autres démarches sont préconisées.

Qu'est-ce que c'est ?

1

Reprendre les groupes précédents

2

Concevoir une séquence qui respecte la trame d'une leçon explicite puis indiquer vos choix dans la fiche guide mise à votre disposition.

3

Mise en commun

Discipline :		
Compétences concernées :		
Objectifs d'apprentissage visés :		
Durée :	Préparation Objectifs : (voir ci-dessus) Résultats attendus : à la fin de cette séquence vous serez capable de	Vérification de la compréhension :
	Plan de la séquence :	
	Prérequis :	
Durée :	Présentation : Synopsis de la présentation :	Vérification de la compréhension :
	Focus métacognitifs à mener :	

**Favoriser les interactions et
l'implication**

Favoriser les interactions entre l'enseignant et l'élève

La phase de pratique guidée

- Durant cette longue phase, l'enseignant questionne l'élève afin de vérifier la maîtrise des connaissances et compétences abordées.

La mise en place des feedbacks

- Dans cette pratique, le professeur répond aux questions suivantes :
- quels sont mes résultats à ce cours ?
- quels sont mes points forts dans cette matière ?
- dans quels domaines je peux encore m'améliorer ?
- comment je peux améliorer mes résultats ?
- conseils sur la façon d'atteindre mes objectifs scolaires.

Évaluation positive

- La reconnaissance du travail effectué et la valorisation des progrès favorisent le rapport enseignant-élève.

Favoriser les interactions entre élèves

Tutorat

- [lien](#)

Projet collectif

- dans ce type d'activité, il faut que chacun ait une possibilité d'expression, une marge de négociation et de choix.

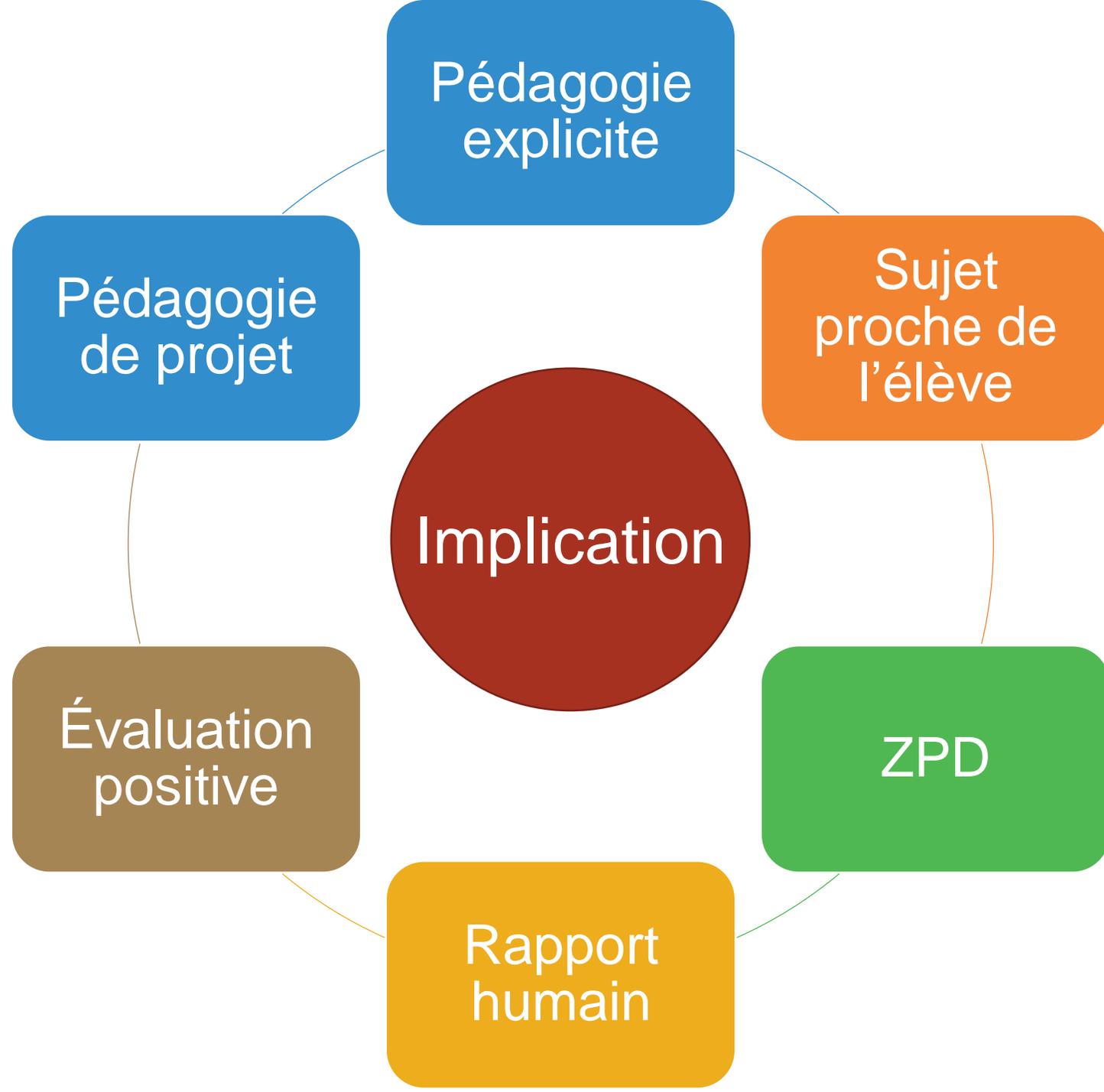
Travail en îlots

- Le changement de disposition de salle impose un changement de pratiques et permet de faire évoluer celle qui peuvent être améliorées.

Autoriser l'aide spontanée entre voisins

- permettre aux élèves d'un niveau qui est en autonomie, de pouvoir se venir en aide pour surmonter des petits soucis de compréhension de consigne, de lecture d'images, de rappel de petits déclencheurs de l'activité.

Favoriser l'implication

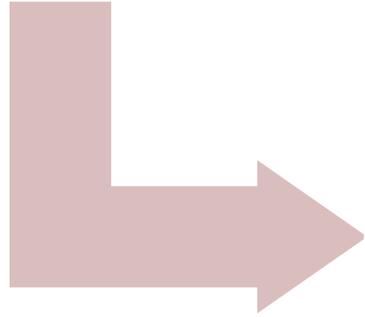


Progressivité des apprentissages

Processus d'enseignement des savoirs complexes

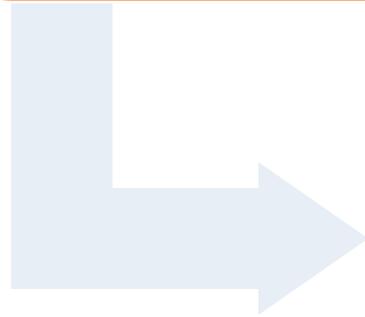
Constat

- l'élève ne peut maîtriser que de façon graduée des apprentissages complexes.



Morcellement

- pour ne pas occasionner de surcharge cognitive chez l'élève, l'enseignement explicite procède de manière progressive en morcelant les étapes



Progressivité

- Partir du simple vers le complexe et veiller à ne pas donner trop d'information dans une même séance.

Mémorisation

La mémoire est comme un chemin en forêt, elle ne peut demeurer s'il n'y a pas de passage !

L'oubli

Le premier apprentissage exige un effort important, une attention de qualité et un temps d'exposition important .

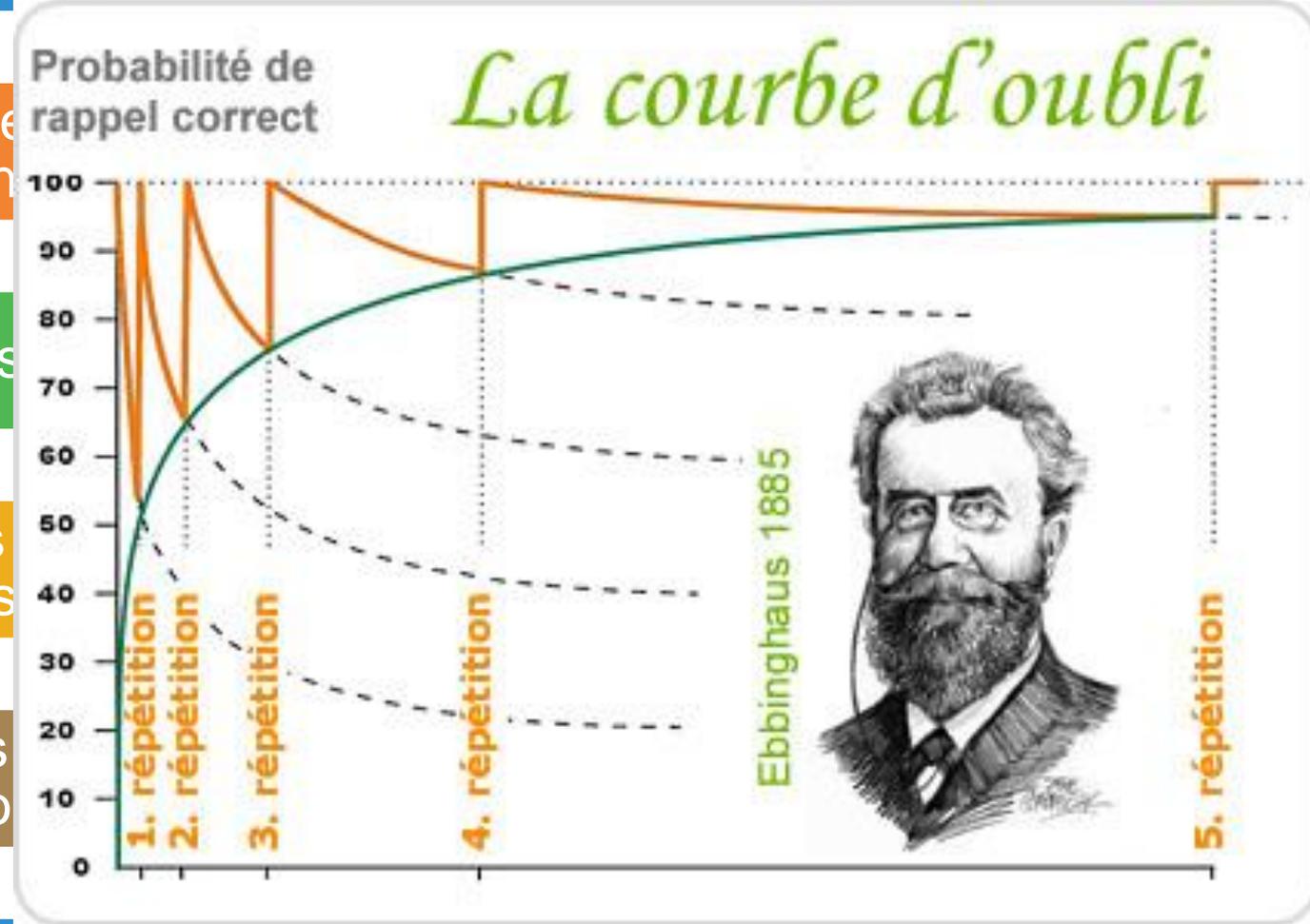
Ce pré
sur un

Plus

Les
plus

Après
est co

Mais rien n'est sûr, après plusieurs mois ou années, l'information peut redevenir difficile à rappeler



er l'avoir acquis
(s).

tion durable.

arts de plus en
es, peut convenir.

ne, l'acquisition

Le renforcement mnésique par reprise élargie

1

- **constitution de corpus ou de listes de connaissances** dont le professeur souhaite qu'elles soient acquises à terme par les élèves.

2

- élaboration d'**outils de mémorisation** rassemblant ces essentiels (fiches de mémorisation, paquets de flashcards sur Anki)

3

- une **acquisition initiale solide** (deux ou trois fois massées sur un temps court).

4

- Des moments d'**AP** durant lesquels on aura **appris aux élèves** les vertus et les techniques de la mémorisation active, ainsi que les notions de base sur la mémorisation.

5

- L'installation éventuelle en cours de **micro-séquences de mémorisation**.

Anki est un logiciel de renforcement mnésique par reprise élargie.

Il permet de créer des cartes-mémoire.

Lorsqu'un « paquet » de cartes est suffisamment abouti, il est possible de le sauvegarder en ligne afin de le partager sur différents supports (navigateur, smartphone)

Utiliser Anki



Qu'est-ce que c'est ?

1

Former des binômes inter-degrés

2

Concevoir un paquet de cartes-mémoire relatif à un thème

3

Mise en commun



Évaluation positive

La constante macabre est une théorie selon laquelle les enseignants obtiennent en moyenne la même proportion d'élèves en réussite, d'élèves moyens et d'élèves en échec.



La constante macabre

Pourquoi ?



La constante macabre

Pourquoi ?

1

- Si les résultats de mes élèves sont tous bons, je vais être taxé de laxisme.

2

- Si les résultats sont faibles, on les accusera de ne pas suffisamment travailler.

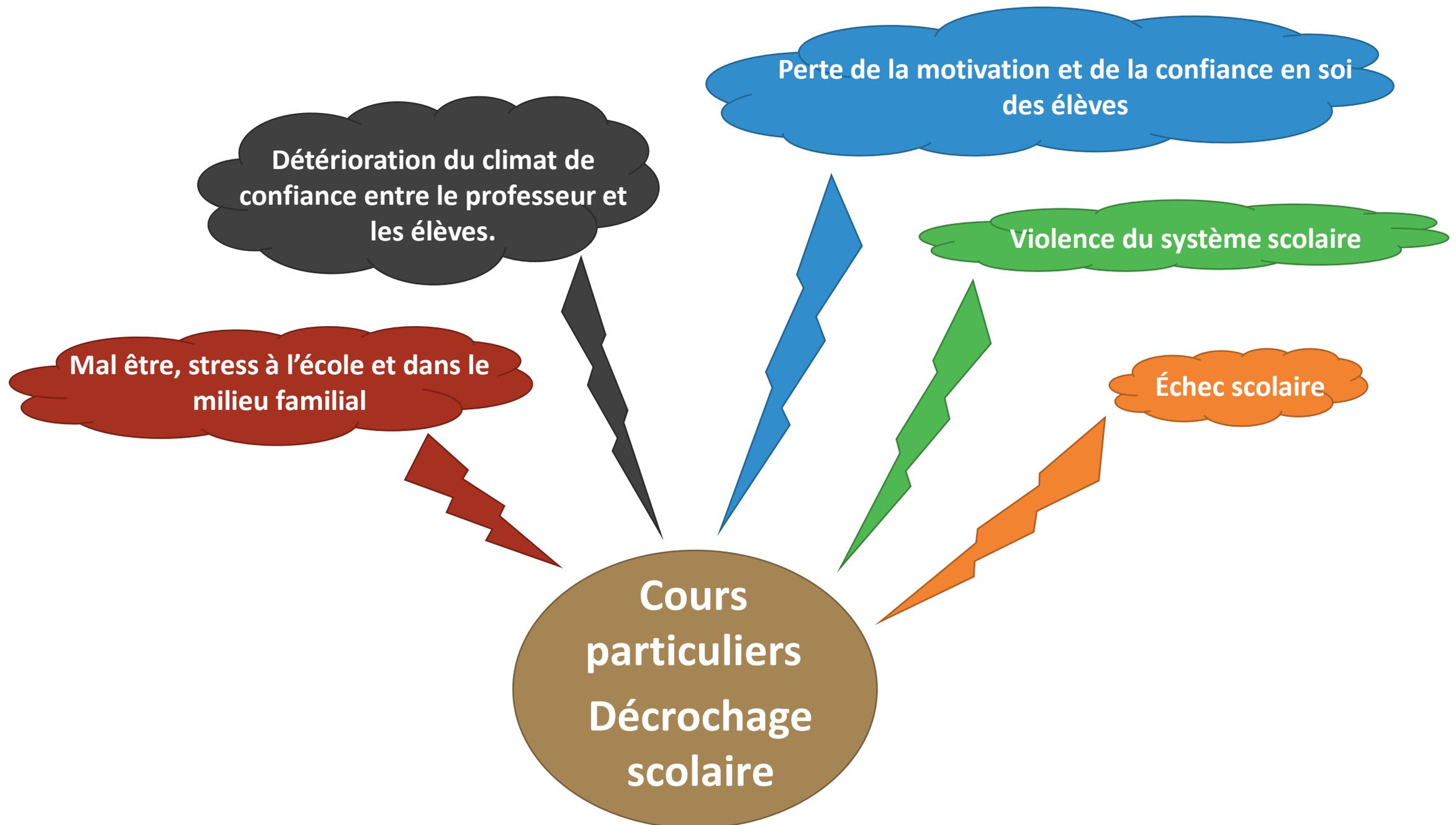
3

- L'évaluation est un pouvoir et l'échec rassure sur ce pouvoir.

4

- Cette organisation facilite le classement des individus.

Les dommages engendrés



Ce système d'évaluation "pourrait l'École", démobilise une partie importante des élèves, crée de la rancune et de l'agressivité et finalement génère un taux constant d'échec scolaire.

JF Principiano

Une telle situation n'est pas fatale. Inverser la tendance est possible, rapidement, au bénéfice de toutes les parties prenantes. Cela suppose une prise de conscience de ce dysfonctionnement, et la volonté clairement affichée de l'éradiquer.

A. Antib

L'évaluation positive



Pourquoi ?

1

- Améliorer le rapport prof-élève

2

- Mieux vivre la transmission de compétences

3

- Éviter la tyrannie de l'évaluation

4

- Mieux échanger

5

- Mieux évaluer sans le stress de la sélection

6

- Se libérer de la recherche de l'élève modèle

7

- Échapper à la constante macabre

8

- Donner le goût de l'étude, de l'effort et du progrès

1

- Tenir compte des efforts réalisés par l'élève avant-même que les progrès apparaissent !

2

- Dès l'apparition des progrès, ils seront reconnus et mis en évidence

3

- Repositionner l'évaluation à son juste niveau d'importance.

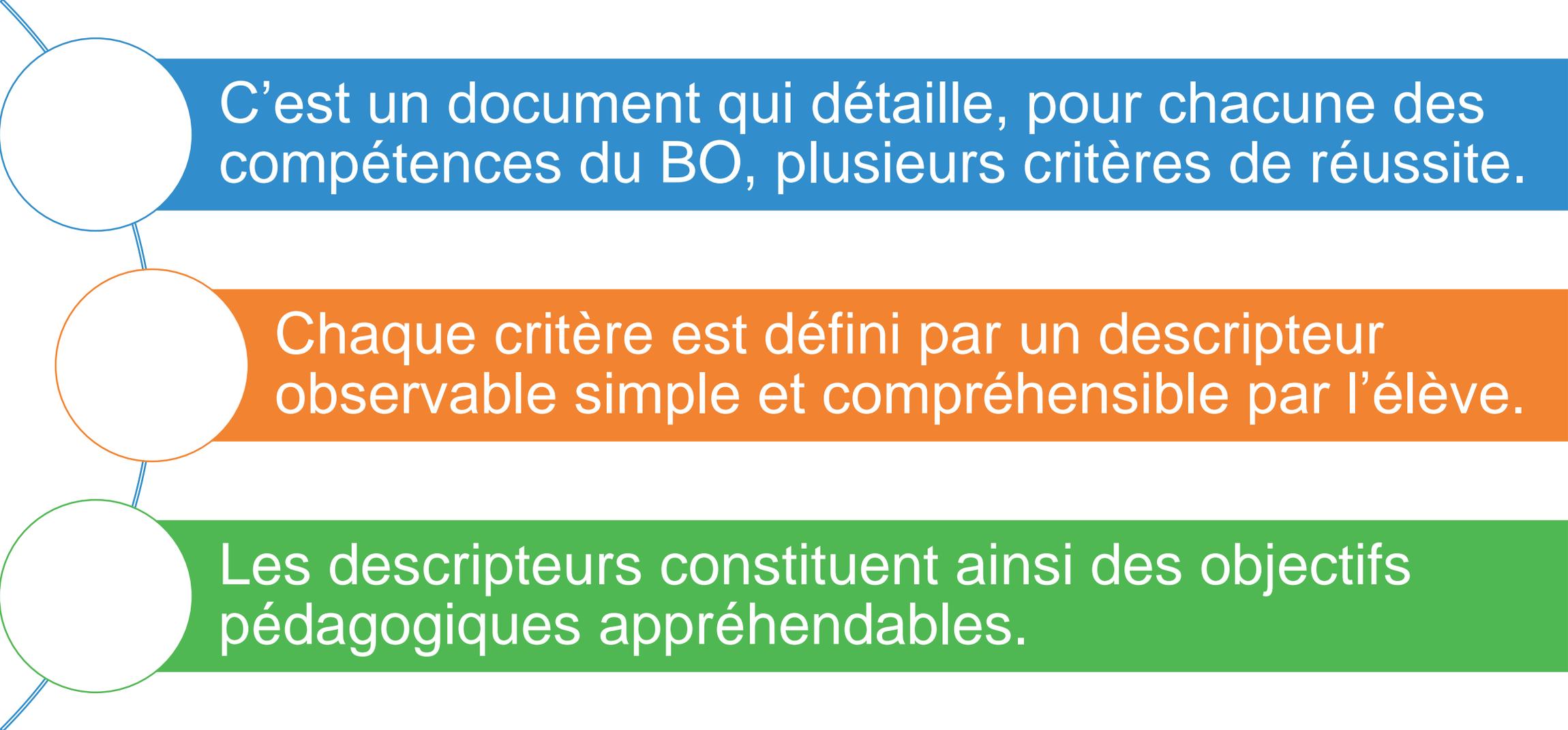
L'évaluation par contrat de confiance

Évaluation qui s'acharne à relever les imperfections à partir d'un devoir idéal que personne n'a jamais réalisé.

Évaluation qui révèle les progrès accomplis et le travail fait.

En positivant l'évaluation, l'ensemble du système s'améliore sans rupture, ni bouleversement...

L'échelle critériée d'évaluation

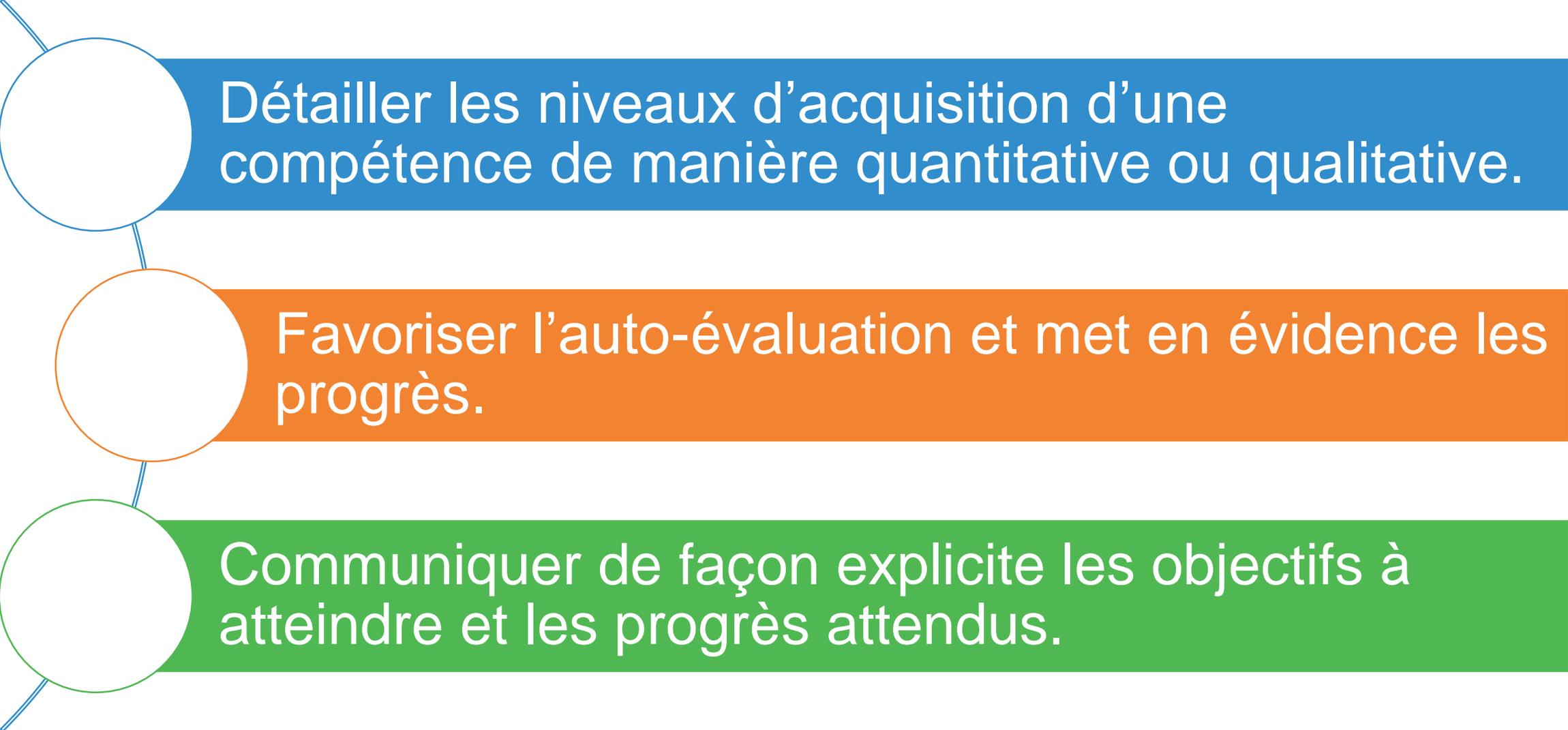


C'est un document qui détaille, pour chacune des compétences du BO, plusieurs critères de réussite.

Chaque critère est défini par un descripteur observable simple et compréhensible par l'élève.

Les descripteurs constituent ainsi des objectifs pédagogiques appréhendables.

Pourquoi utiliser cet outil ?



Détailler les niveaux d'acquisition d'une compétence de manière quantitative ou qualitative.

Favoriser l'auto-évaluation et met en évidence les progrès.

Communiquer de façon explicite les objectifs à atteindre et les progrès attendus.

ce sur quoi porte l'évaluation

Une échelle d'appréciation
Indicateurs de performance

Identifier un besoin et énoncer un problème technique			
Critère de réussite 1	Critères de réussite 2	Critère de réussite 3	Critère de réussite 4
Compléter un diagramme bête à corne.	Créer intégralement et compléter un diagramme bête à corne.	Compléter un cahier des charges fonctionnel.	Rédiger un cahier des charges fonctionnel.

Des descripteurs de performance

L'échelle d'évaluation critériée et didactisée

Pourquoi faire évoluer l'évaluation par

échelle critériée ?

- Acquisition des compétences sur trois ans 
- Mise en œuvre des feedbacks  
- Différenciation pédagogique  
- Pédagogie explicite au sein de laquelle l'élève connaît à chaque instant ses objectifs pédagogiques 
- Une évaluation positive qui donne la priorité à la progression plutôt qu'à la performance. 
- Collaborer efficacement avec les parents. 

Participer à l'organisation de projets, la définition des rôles, la planification (se projeter et anticiper) et aux revues de projet.

Critère de réussite 1	Critères de réussite 2	Critère de réussite 3	Critère de réussite 4
Respecter les rôles, les étapes et les temps donnés par le professeur.	Assurer et concevoir la répartition des rôles au sein du groupe.	Déterminer les étapes nécessaires à la réalisation du projet.	Planifier la totalité du projet (rôles et Gant).

Contrôle continu

Maîtrise insuffisante 10 points	Maîtrise fragile 25 points	Maîtrise satisfaisante 40 points	Très bonne maîtrise 50 points
------------------------------------	-------------------------------	-------------------------------------	----------------------------------

Ressources

<p>Le principe</p> 	<p>Présentation des rôles</p> 	<p>Ressources pour la réflexion</p> 	<p>Démarche</p> 
--	---	---	---

Le Principe

Les ressources proposées dans le document ne sont pas les activités proposées en classe.

L'élève consulte les ressources quand il le souhaite : en amont de la séance pour une pédagogie inversée, pendant la séance en remédiation étayage, en aval de la séance pour réviser.

L'élève conserve son document sur les trois années.

Les ressources peuvent prendre plusieurs formes.

Les différentes formes de ressources

Apport lexical

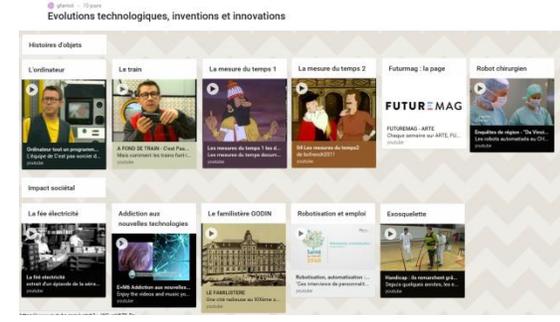
Compétence	Identifier les conditions, contraintes (normes et règlements) et ressources correspondantes. Qualifier et quantifier simplement les performances d'un objet technique existant ou à créer.	
Critère de réussite	1	Observable - Lors de l'analyse d'un objet, mettre en évidence le rapport solutions techniques/contraintes.

Solution technique
 La solution technique est une réponse à une fonction technique. Il peut y avoir plusieurs solutions techniques à une fonction technique. Soit les solutions techniques qui assurent des fonctions techniques sont réalisées par des associations de composants, de forme ou de matériaux.

Fonction technique
 Les fonctions techniques sont les fonctions qui permettent de remplir les fonctions de service de l'objet.

Exemple :
 La fonction d'usage de la bicyclette est de transporter une personne, pour ce faire elle doit remplir les fonctions techniques :
 - Tourner
 - Freiner
 - Propulser
 - Rouler
 - Supporter une personne

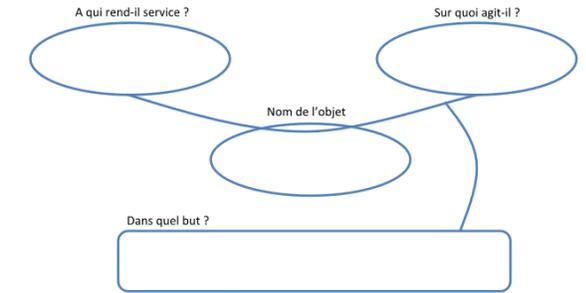
Ressources culturelles



Un document à compléter

Compétence	Identifier un besoin et énoncer un problème technique	
Critère de réussite	1	Observable - Compléter un diagramme bête à cornes.

Diagramme bête à cornes à compléter



Notice

1ère partie : Assemblage de la tour

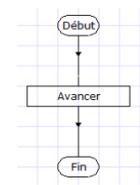


Exercices

Compétence	Écrire, mettre au point (tester, corriger) et exécuter un programme commandant un système réel et vérifier le comportement attendu.	
Critère de réussite	1-2	Observable - Saisir un programme donné. - Comprendre le fonctionnement d'un programme sans condition mais avec boucle.

Exercice 1 : Avancer d'une case

1/ Reproduisez le logigramme suivant :



2/ Cliquez sur « vérifier l'organigramme ».

3/ Ouvrez le menu « Lancer l'exécution » Exécution » puis sélectionnez « Initialisation »

4/ Cliquez sur

Didacticiel

Compétence	Lire, utiliser et produire, à l'aide d'outils de représentation numérique, des choix de solutions sous forme de dessins ou de schémas.	
Critère de réussite	1	Observable - Analyser un système modélisé.

Présentation de Edrawing



Pour aller plus loin...

Pour aller plus loin



Pour aller plus loin

