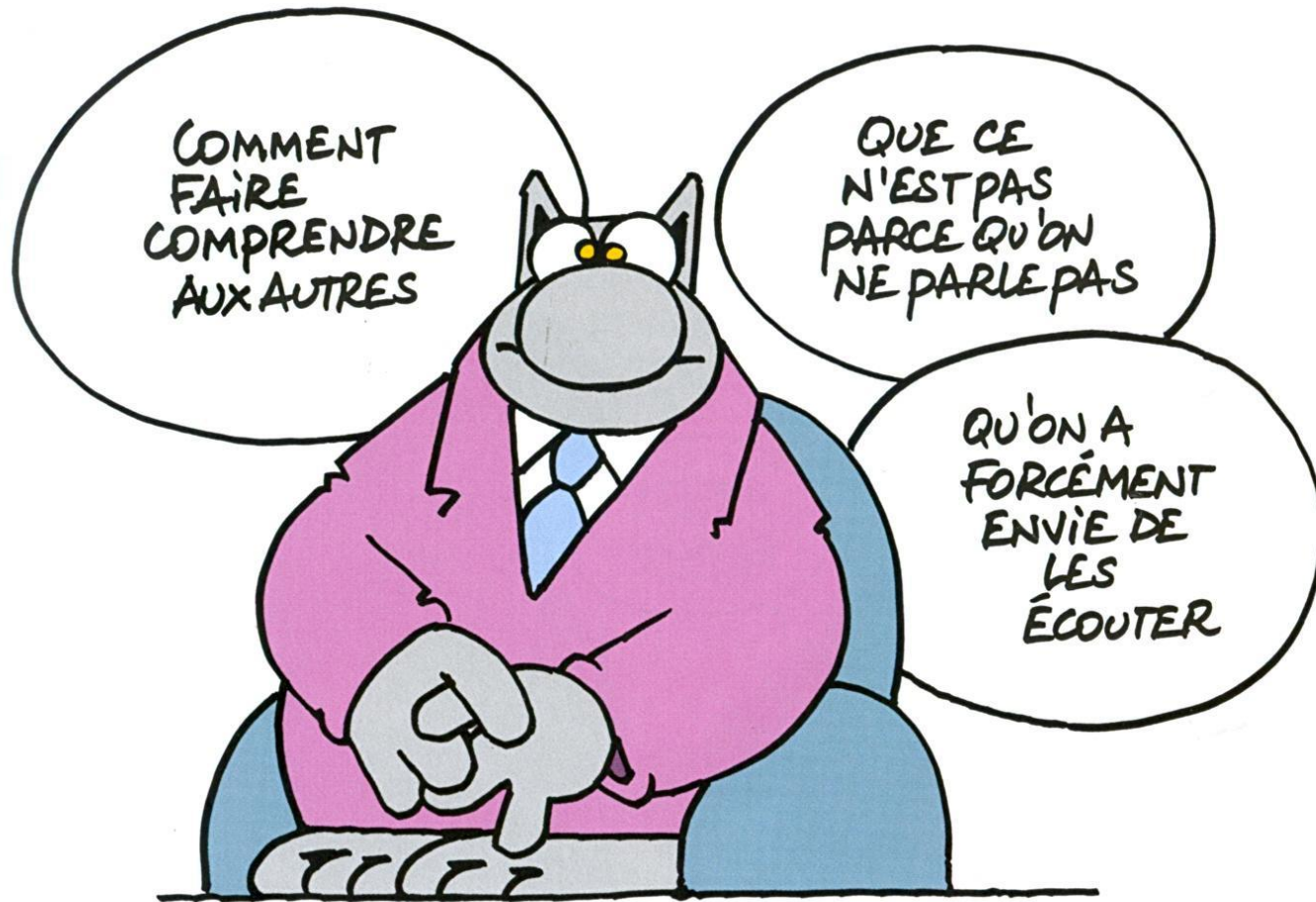




Jeudi 13 DECEMBRE 2018
College P GRANGE
Albertville



ANALYSE EN TACHE

JEUDI 13 DECEMBRE 2018
Collège Pierre Grange

PLAN DE FORMATION

Sensibilisation

- Présentation (2h)
- Octobre 2018

Situation
laboratoire

- Analyse en tâches (9h-17h)
- Décembre 2018

Captation
d'images

- Films de situations d'apprentissage
- Janvier-Février-Mars 2019

Analyse
corpus vidéo

- Analyse et conception (9h-16h)
- Avril Mai 2019

PLAN DE FORMATION

Captation
images

- Films expérimentations + accompagnement
- Mai - 2019

Retour
d'expérimentation

- Analyse et évolutions (9h-12h)
- Mai 2019

Captation
images

- Films expérimentations + accompagnement
- Rentrée 2020

Bilans et
perspectives

- Bilans et perspectives

PROGRAMME DE LA JOURNEE



- **9h-10h : INTRODUCTION**

- Retour sur la présentation Apprenance
- Présentation de la situation laboratoire

- **10h00-11h00 : SITUATION LABORATOIRE «ANALYSE EN TÂCHE » : COLLEGE (3^{ème} B)**

SALLES: accueil 4-18 Mme ARBUS Salles 4-01, 4-02, 4-05, 4-16

- **11h00-12h00 : DÉBRIEFING PAR GROUPE**

- **13h00-14h30 : MUTUALISATION ET PROBLEMATISATION**

- Analyse des bilans par groupe

- **14h30-16h00 : APPORTS THEORICO - PRATIQUES**

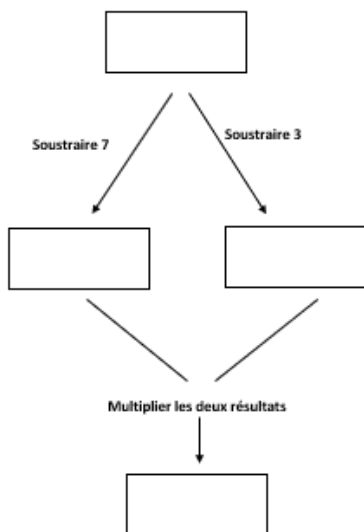
OBJECTIFS DE LA FORMATION

- Décentrer son regard de l'enseignant vers les élèves (du « comment j'enseigne » à « qu'est ce que les élèves apprennent/retiennent »)
- Permettre aux élèves de passer du "faire" au "comprendre/apprendre"
- Intégrer le travail collaboratif comme inhérent à la transformation des pratiques et à la réussite des élèves
 - PROBLEMATISER POUR EXPERIMENTER EN CLASSE

ANALYSE EN TACHE - COLLEGE

SYNOPSIS DE LA SEANCE MATHS 3^{ÈME} B

Exercice 1 : Voici un programme de calcul :



1) Montrer que si on choisit 8, le programme donne 5.

2) Pour chacune des affirmations, indiquer si elle est vraie ou fausse en justifiant chaque réponse.

Proposition 1 : Si on choisit $\frac{1}{2}$, le programme donne $\frac{65}{4}$.

Proposition 2 : Le programme peut donner un nombre négatif.

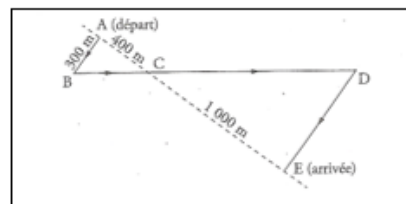
3) Louise dit que ce programme donne le même résultat que l'expression suivante : $x^2 - 10x + 21$ où x est le nombre de départ. Prouver cette affirmation

Si le travail n'est pas terminé, laisser tout de même une trace de la recherche.

Auto-évaluation :

Compétences	Tu dois vérifier que tu as :	Acquis / Non acquis
Chercher	- compris le programme de calcul	
Calculer	- réalisé correctement les calculs nécessaires : <ul style="list-style-type: none"> avec un nombre entier avec une fraction 	
Raisonner	- trouvé un contre-exemple pour invalider une affirmation - élaboré une stratégie de preuve en utilisant le calcul littéral ou conclu « il me semble que... mais mes essais ne sont pas une preuve »	

Exercice 2 : Des élèves participent à une course à pied. Avant l'épreuve, un plan leur a été remis. Il est représenté par la figure ci-dessous



On convient que :

Les droites (AE) et (BD) se coupent en C.

Les droites (AB) et (DE) sont parallèles.

ABC est un triangle rectangle en A.

Calculer la longueur réelle du parcours ABCDE.

Si le travail n'est pas terminé, laisser tout de même une trace de la recherche. Elle sera prise en compte dans la notation

Auto-évaluation :

compétences	Indicateurs de réussite	Acquis/Non acquis
Chercher	Initiative de rechercher les 3 longueurs nécessaires : BC, CD et DE	
Modéliser	- Reconnaissance des outils à employer : Théorème de Thalès et théorème de Pythagore	
Calculer et raisonner	- Obtention de chaque longueur - Somme des 4 longueurs	
Communiquer	- Présentation de la démarche : Rappel des données, de l'outil utilisé, respect des unités	

ANALYSE EN TACHE - COLLEGE

CORRECTION DE LA SEANCE MATHS 3^{ÈME} B

Correction

Exercice 1 :

1) En choisissant 8 au départ : $8-7 = 1$ et $8-3 = 5$ puis $1 \times 5 = 5$

2) Proposition 1 : Vraie

Avec 5 par exemple, $5-7 = -2$ et $5-3 = 2$ puis $(-2) \times 2 = -4$

Proposition 2 : Vraie

$$\frac{1}{2} - 7 = -\frac{13}{2} \quad \frac{1}{2} - 3 = -\frac{5}{2} \quad \text{et} \quad -\frac{13}{2} \times \left(-\frac{5}{2}\right) = \frac{65}{4}$$

3) x est le nb de départ, le programme donne alors : $(x-7)(x-3)$.

On développe : $x^2 - 7x - 3x + 21$ soit $x^2 - 10x + 21$, donc Louise a raison.

Exercice 2 :

Dans le triangle ABC rectangle en A, d'après le théorème de Pythagore, on a :

$$BC^2 = AB^2 + AC^2 \text{ donc } BC^2 = 250\,000 \text{ donc } BC = 500 \text{ m.}$$

(AB) et (DE) sont parallèles, A, C, et E sont alignés et B, C et D également donc d'après le

$$\frac{BC}{CD} = \frac{AC}{CE} = \frac{AB}{DE}$$

théorème de Thalès, on a :




$$\text{donc } CD = 500 \times 1000 / 400 = 1250 \text{ et } DE = 300 \times 1000 / 400 = 750.$$

La longueur du parcours est donc de : $300 + 500 + 1\,250 + 750 = 2\,800 \text{ m}$

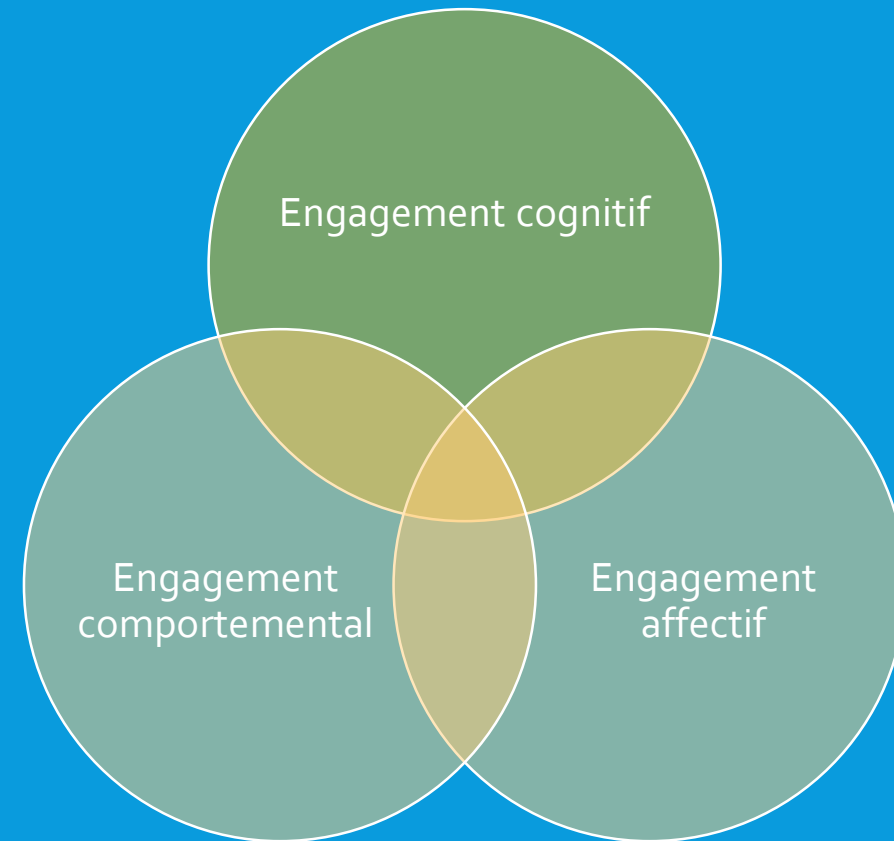
L'ENTRETIEN « EN TÂCHE »

Ce type d'entretien vise à questionner l'élève sur la tâche scolaire au fur et à mesure qu'il la réalise.

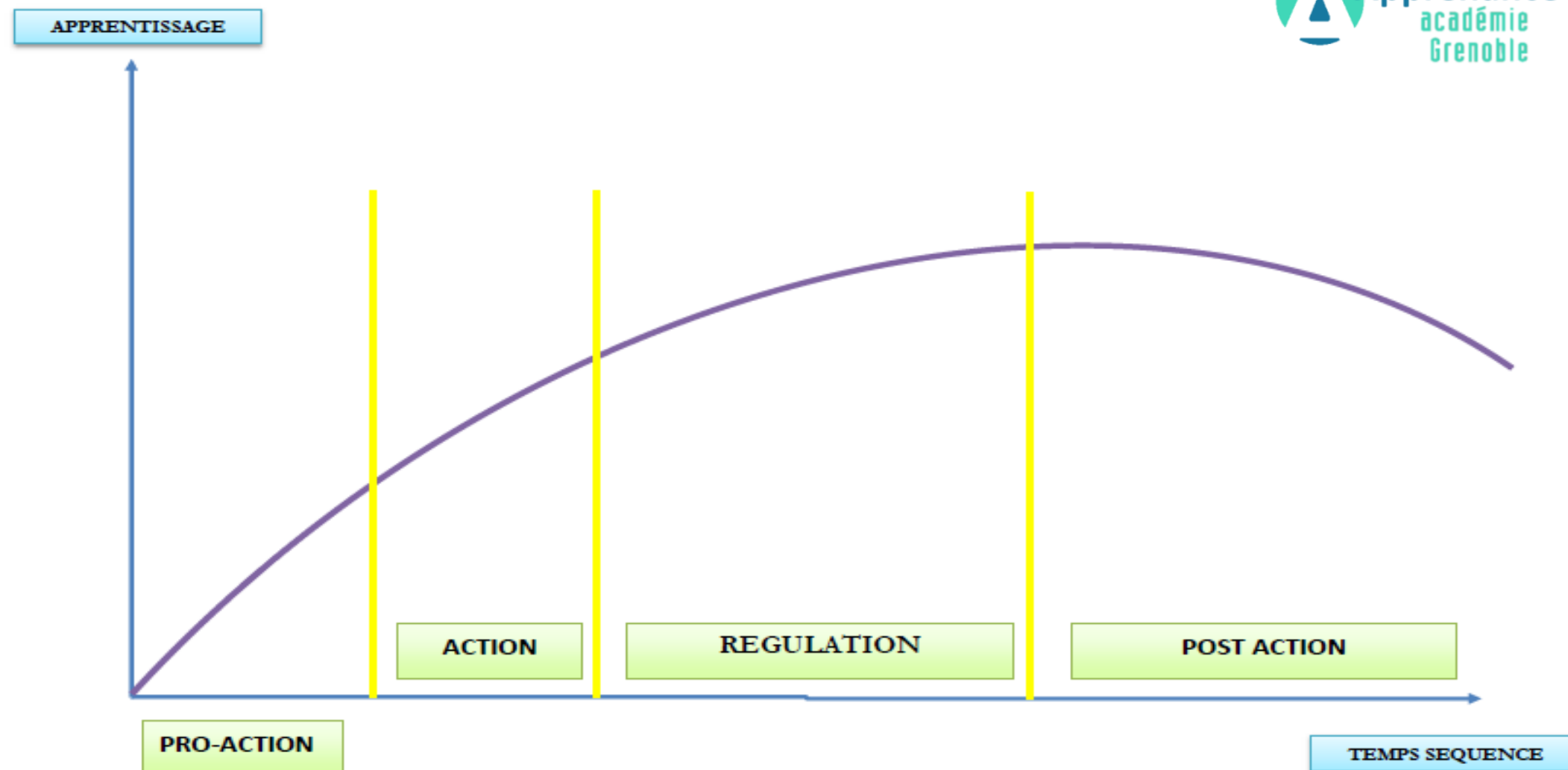
Ces questions se rapportent aux trois niveaux d'engagement nécessaires à l'apprentissage :

-  Engagement cognitif
-  Engagement comportemental
-  Engagement affectif

NB : Certaines questions se retrouvent dans plusieurs registres d'engagement.



GUIDE DE QUESTIONNEMENT



5' : PRE ENTRETIEN

- Les questions varient selon le niveau de langage de l'élève.
- Qu'as-tu appris/retenu pendant le cours précédent?
- Quel type d'élève es-tu en général?
(très bon, plutôt bon, plutôt en difficulté...)
- Quel type d'élève es-tu en?
(très bon, plutôt bon, plutôt en difficulté...)
- Sur quoi tu penses que vous allez travailler?

5' : ENTRETIEN PRO ACTIF

▪ ENGAGEMENT COGNITIF

- D'après toi, qu'est-ce que ton professeur attend de toi dans ce travail ?
- As-tu une idée de comment tu vas t'y prendre pour réaliser ce travail ?
- De quoi vas-tu avoir besoin ? (pré-requis...)
- Que représente pour toi le mot.....? (Mot clé employé dans la tâche)

▪ ENGAGEMENT AFFECTIF

- Es tu inquiet (e) avant de réaliser l'exercice? Pourquoi?

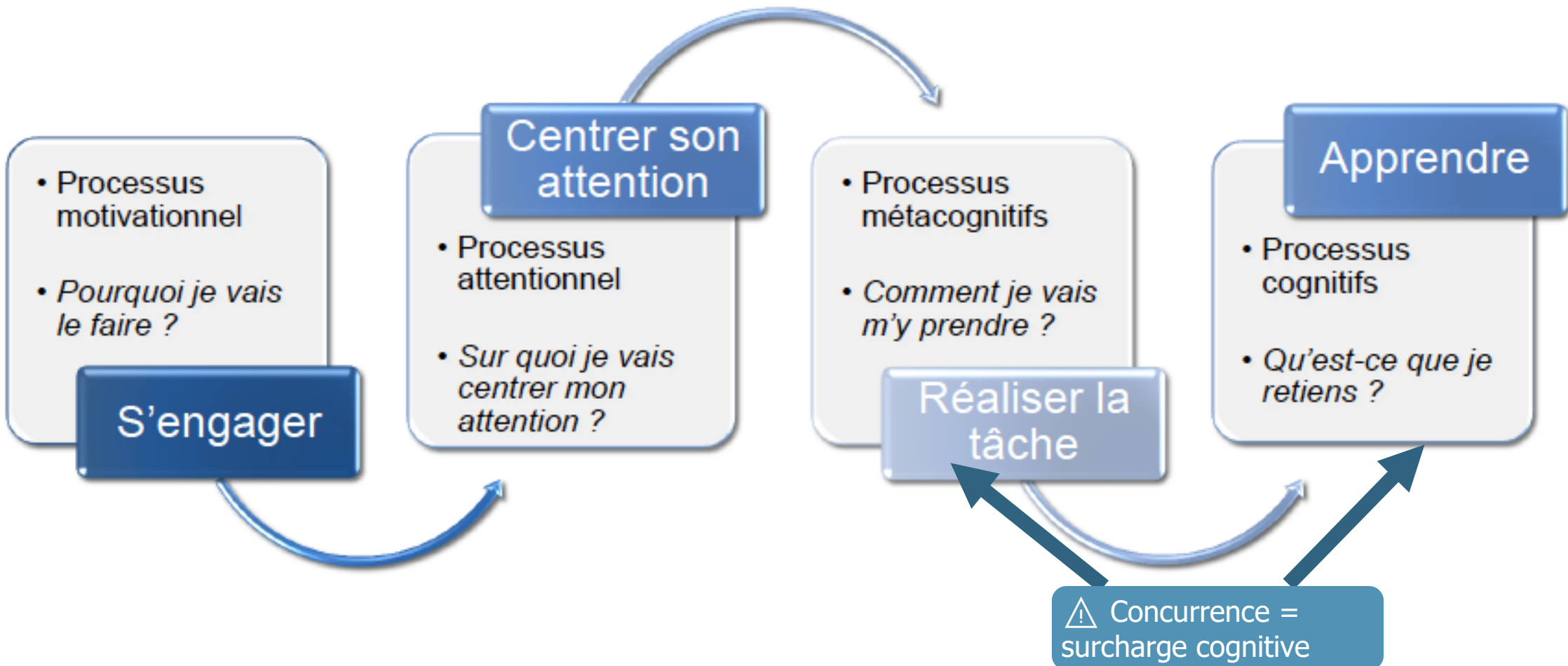
PENDANT L'ACTIVITE

- SI L'ELEVE EN EST CAPABLE:
- PEUX TU M'EXPLIQUER
CE QUE TU ES EN TRAIN DE FAIRE?
- POURQUOI?

15' À 20': ENTRETIEN BILAN

- 1) Qu'est-ce que tu devais faire? Qu'est-ce que tu as fait? Qu'est-ce que tu as compris ?
- 2) Est-ce que tu penses que ce que tu as fait est correct ? Comment le sais-tu ?
- *Déterminer si l'élève a une méthode pour réussir la tâche proposée.*
- 3) Qu'est-ce qui t'a permis de réussir ?ou Qu'est-ce qui t'a empêché de réussir? De quoi aurais-tu besoin pour réussir ?
- 4) A quoi penses-tu avant de commencer ton action? Pendant l'action?
- 5) Si tu devais refaire ce travail, à quoi ferais-tu attention pour mieux réussir ou pour le faire plus rapidement ?
- 6) Qu'est-ce que cette activité t'a appris? Qu'est-ce que tu retiens de cette activité ?
- 7) D'après toi, pourquoi ton professeur t'a-t-il donné ce travail ? • A quoi cela va-t-il te servir ?
- 8) Si tu avais été dans une situation normale de cours, sans moi, qu'est-ce que tu aurais fait ?
- 9) Es-tu content (e) du travail que tu as réalisé ?
- 10) Est-ce que tu as aimé faire ce travail ? Pourquoi ?
- 11) Tu dirais que ce travail, pour toi, était plutôt facile ou difficile ?

Approches cognitives



DIAGNOSTIQUE ÉLÈVES

Les obstacles à la réussite

Peur de l'échec vis-à-vis des autres=image de soi
Lecture des consignes et compréhension
Difficulté dans la langage maths et les outils: alternance entre les deux langages
Liens avec les méthodes utilisées
Organisation dans la rédaction de la réponse: clarté sur la trace écrite

Problèmes extérieurs à l'école= pbs pour s'engager
Comment comprendre son erreur? Pas le temps, trop de bruit =
déconcentration
Manque de maîtrise de la notion maths
Ne balaye pas l'ensemble des possibles =Ne se pose pas les bonnes questions
Problème du sens des apprentissages scolaires

Les leviers de la réussite

Critères d'autoévaluation pour se positionner ou s'autoréguler
Outils d'aide : le cours, calculatrice
Accompagnement du professeur: explicite et rend plus persévérant,
position d'aide, association d'idée
Différenciation: groupe de niveaux?, temps différent?
Répétition d'exercice pour automatiser les méthodes
Organisation des traces écrites des cours
Encouragement % confiance en soi
Compétences : donnerai du sens? Ex: Argumentation, critères communs en
quoi et en comment?
Construire la méthode: guidage pas à pas , séquencé, verbalisation et
rapport à l'erreur

Prendre en compte l'émotion du moment,
valoriser les acquis
Faire des liens avec le cours
Donner du temps
Retour sur les notions mal comprises
Répondre au à quoi ca sert? Apprendre à se poser des questions...sens,
utilité? (ludique?)
Pourquoi la répétition d'exercices

DIAGNOSTIQUE ÉLÈVES

Les obstacles à la réussite

Manque de confiance: Nul en maths?
Donner du sens à la tâche
Prendre du recul sur la tâche à faire/procédures
Manque d'attention sur ce qui est demandé
Visualisation: ne comprend pas son erreur
Gestion du stress
Désengagement scolaire: reste sur le motriciel et le faire
Bruit dans la classe, travail par paires (Binômes)

Compréhension de la consignes et de la leçon
Pb attentionnel sur la notion à réutiliser, pas de lien avec le cours?
Interprétation de la situation: vécu de l'élève
Accumulation des lacunes
Lecture séquencée de la tâche:
Stress, manque de confiance, changement de contexte (évaluation)
Problème de matériel
Manque de plaisir intellectuel: faire pour faire..., pas d'enjeu

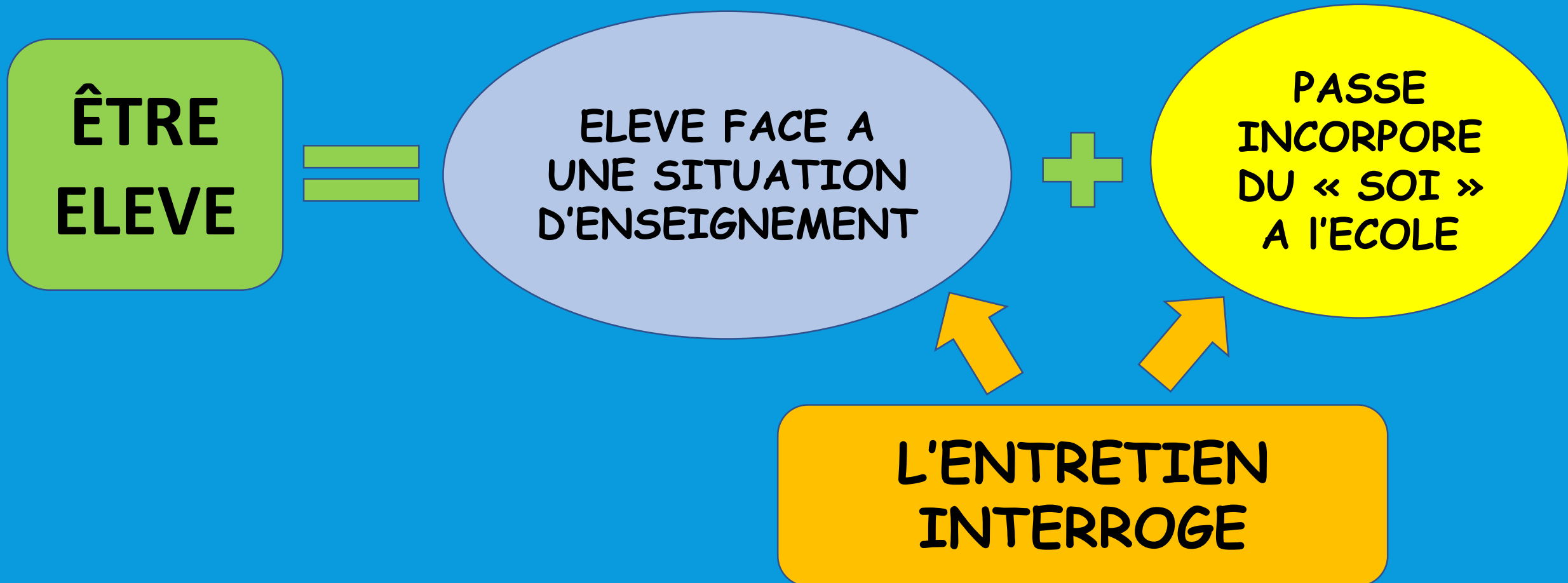
Les leviers de la réussite

Intégrer la solution au problème posé : visuel
Diversifier les supports
Mise en confiance

Comment faire appel aux notions vues en classe ou dans son cahier de cours?
Verbaliser par le professeur l'absence de jugement pour favoriser l'engagement
Expliciter une ou plusieurs procédures de travail
Organisation très efficace pour certains élèves: connaitre sa façon de travailler ou s'interroger sur?
Retour sur son travail: plaisir ou non?
Si le travail n'est pas terminé: je peux montrer que j'ai essayé

LE PASSÉ INCORPORÉ

B LAHIRE (SOCIOLOGIE)



LE PASSÉ INCORPORÉ

B LAHIRE (SOCIOLOGIE)

ÊTRE ELEVE

ELEVE FACE A
UNE SITUATION
D'ENSEIGNEMENT

PASSÉ
INCORPORÉ DU
« SOI » A
L'ECOLE

CERCLE

VERTUEUX

FEED-BACK

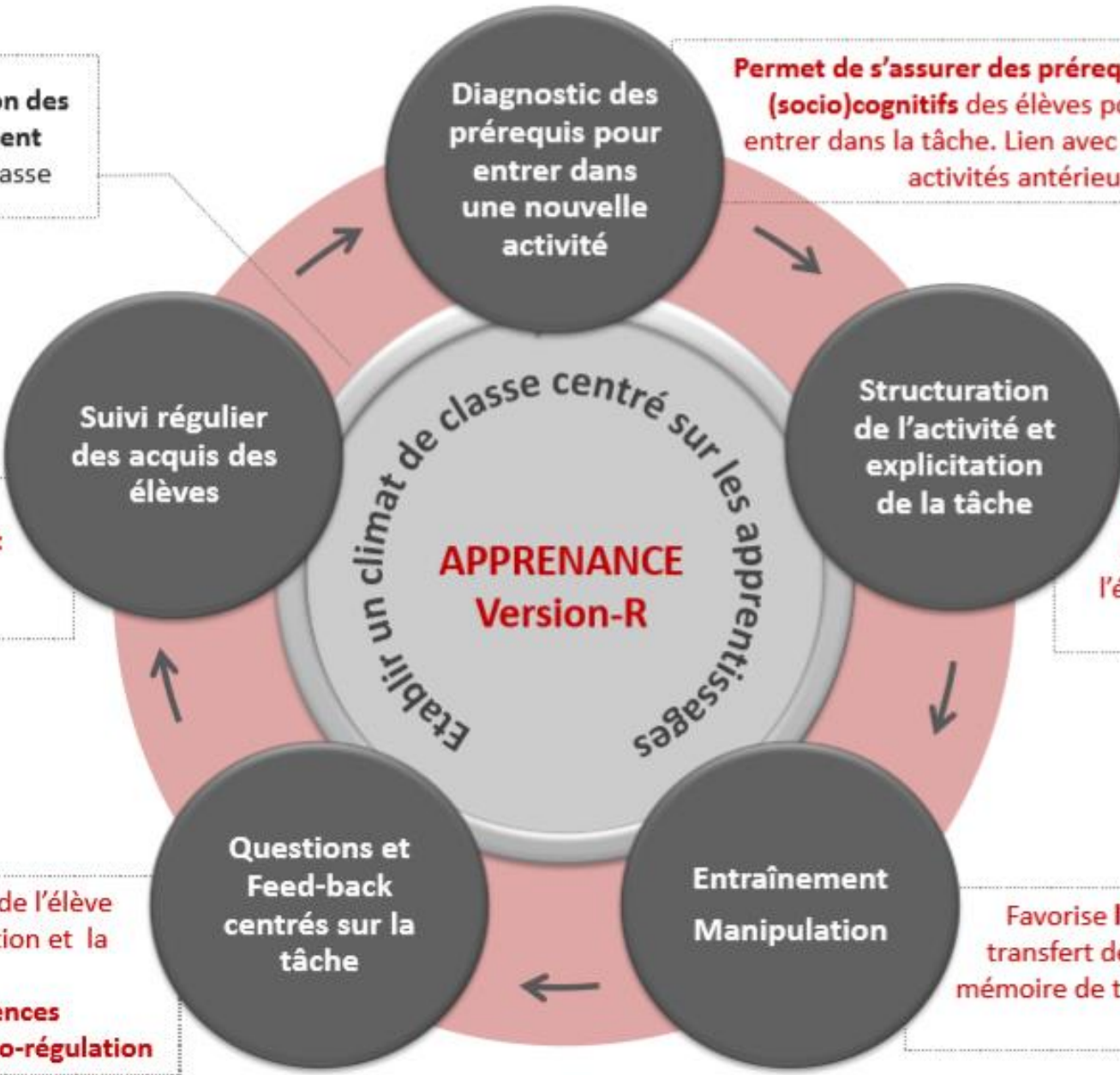
Permet de favoriser la gestion des comportements et le sentiment d'appartenance au groupe classe

Permet de s'assurer des prérequis (socio)cognitifs des élèves pour entrer dans la tâche. Lien avec les activités antérieures

Structuration – Explicitation
Favorise la correspondance entre la définition que l'enseignant donne de l'activité/la tâche et celle donnée par l'élève. Clarifie pour l'élève les attentes de l'enseignant

Favorise l'automatisation et le transfert de connaissances de la mémoire de travail à la **mémoire à long terme**

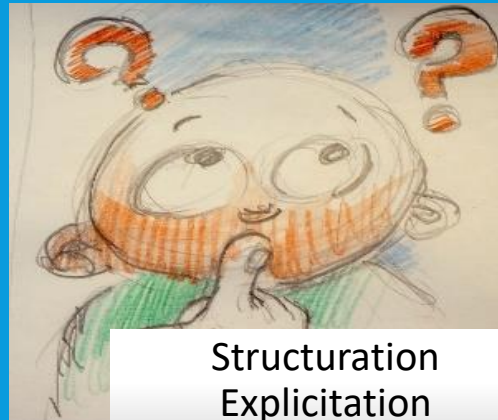
Favorise l'engagement de l'élève dans la tâche, l'implication et la persévérance
Développe les **compétences métacognitives** et l'auto-régulation



SOUTIEN AUX APPRENTISSAGES



Diagnostic des
prérequis



Structuration
Explicitation



Entraînement
Manipulation



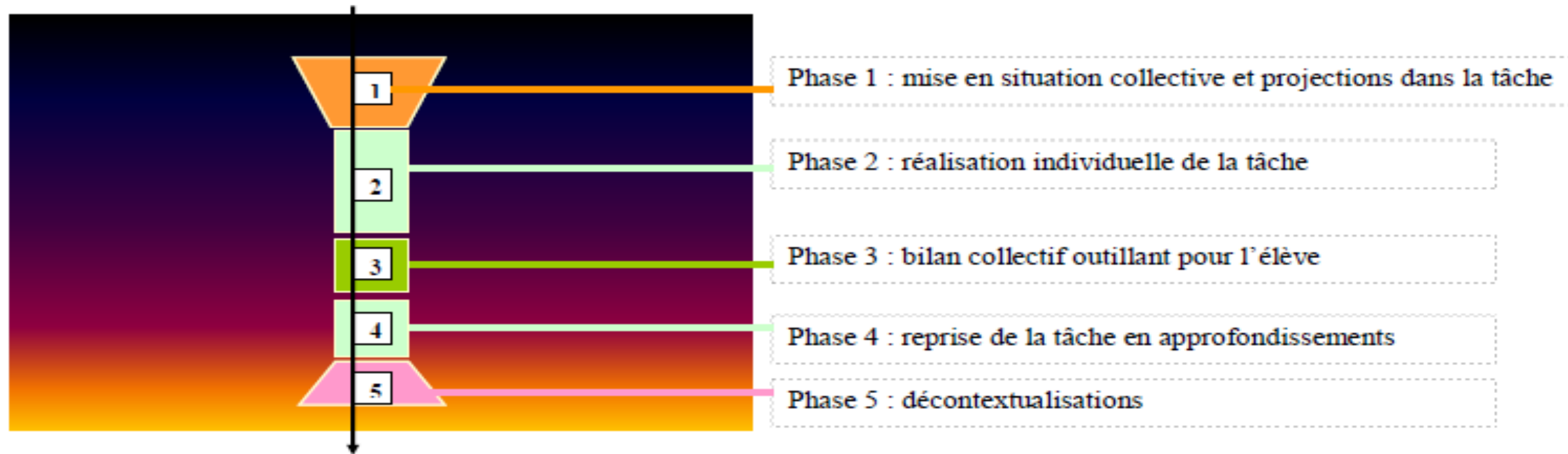
Feedbacks sur la tâche



Suivi des acquis


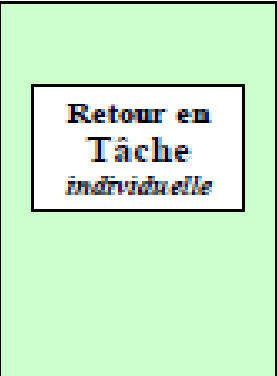

LE « DOUBLE ENTONNOIR » » MARC PROUCHET

De la maternelle au lycée, au regard de l'accomplissement de l'acte de connaissance scolaire, un certain nombre de séances collectives d'enseignement - principalement celles *d'exploration* des séquences - sont modélisables en 5 phases. Les 3 premières sont fréquemment à l'oeuvre dans les pratiques d'enseignement ; les 2 dernières beaucoup moins présentes.



La pertinence de cette succession de phases (alternant collectif et individuel) tient de l'intention de provoquer les variations intentionnelles chez l'élève (*cf. marguerite*). Il reste que cette intention se heurte à de nombreux obstacles qui apparaissent tout au long de la séance et que nous appellerons des moments sensibles. C'est sur ces moments sensibles que nous fixerons nos projecteurs, en explorant des dispositifs relevant des différenciations pédagogiques et appliqués à la classe entière.

		CONSTATS		PISTES	OBSTACLES
<p style="text-align: center;">paillasson</p>		<p>En tout début de séance, un certain nombre d'élèves ne sont pas « disponibles », ne sont pas prêts pour se mettre en activité scolaire.</p>		<p>Anticiper des interventions préalables et proximales auprès d'élèves ; échelonner autant que possible les « arrivées », en visant l'installation dans le « milieu » (fonctions, responsabilités, liens, ...)</p>	
1	<p>Entrée en matière collective</p>	<p>On a pour habitude de présenter aux élèves, rapidement en tout début de séance, la tâche qui va permettre d'accéder à la compréhension du contenu visé.</p>	<p>Ne gagnerait-on pas à retenir la présentation de la tâche en l'inscrivant au préalable dans une logique de sens ? Comment faire découvrir aux élèves que la tâche est nécessaire, que la tâche est motivante et motivée, qu'elle n'est qu'un prétexte ... ?</p>	<p>- Commencer la séance par une « mise en bouche », qui permet d'articuler la séance du jour sur un antécédent, un lien ... qui introduit l'élève dans l'activité. Rendre systématiquement explicites les enjeux de l'effectuation de toute tâche. Avant même de l'effectuer !</p> <p>- Demander à des élèves de « déminer » la tâche, à partir de leurs représentations. Conserver des traces de ces déminages au tableau, pour pouvoir les utiliser comme balises (cf. tâche à venir) ou comme écarts (bilan).</p>	<p>Les élèves sont « scolairement » habitués à foncer dans le faire de la tâche (contrat didactique et pédagogique).</p> <p>Les élèves sont spontanément portés sur le produit de la tâche (finir, arriver à ... et le plus vite possible) et non sur les processus convoqués.</p>
	<p>démineurs</p>	<p>On craint qu'en anticipant sur l'effectuation de la tâche, on mâche le travail aux élèves et qu'ils réalisent en quelque sorte le travail avant même que de l'avoir effectué.</p>	<p>Ne gagnerait-on pas à habituer les élèves à anticiper sur ce qu'ils vont faire et se projeter sur les obstacles qui risquent de se présenter à eux, à planifier leur activité, à envisager les recours nécessaires (outils) ... ?</p>		
<p style="text-align: center;">SAS entrée en tâche</p>		<p>Le démarrage de toute réalisation individuelle bouscule les affects de l'élève, exige des réorganisations et la convocation de pré-requis dont la disponibilité n'est jamais automatique.</p>	<p>Plutôt que d'aller au secours des élèves qui appellent (ou pas d'ailleurs), ne pourrait-on pas proposer un sas ressources où l'élève viendrait de lui-même ?</p>	<p>Organiser, pour un temps ne dépassant pas 10 mn, un sas-ressources : l'enseignant (et peut-être des élèves) y est assis à un bureau entouré de chaises en nombre limité ; bureau sur lequel des outils, des sollicitations, des ressources sont à la disposition des élèves présents ponctuellement à ce sas</p>	<p>L'élève qui ne « déclenche » pas n'a ni forcément conscience des obstacles qui entravent son démarrage ni, après avoir démarré, la capacité à utiliser définitivement l'aide prodiguée par l'enseignant.</p>
2	<p>Tâche individuelle</p>	<p>Les rythmes de réalisation des exercices sont différents et altèrent parfois la sérénité du collectif ; si certains élèves peinent, d'autres réalisent rapidement la tâche demandée. Ainsi s'installe une tension ...</p>	<p>L'enseignant ne gagnerait-il pas à aider peu d'élèves pendant un temps certain, plutôt que d'aider plusieurs élèves pendant peu de temps ?</p>	<p>S'occuper de manière soutenue et proximale de quelques élèves, en n'oubliant pas de les faire « projeter » vers la reformulation des dialogues in situ engagés entre prof & élève (phase suivante collective).</p>	<p>L'identification par l'enseignant de procédures susceptibles d'outiller les élèves nécessite une analyse a priori.</p>
	<p>seringues</p>				

<p>3</p> 	<p>On a pour habitude de faire durer la phase de tâche individuelle : on voudrait que chaque élève arrive au bout du travail demandé ...</p> <p>La mise en commun des travaux affiche souvent un caractère peu démocratique, dans la mesure où ce sont souvent les mêmes élèves qui parlent, montrent ...</p>	<p>Ne gagnerait-on pas à habituer les élèves à effectuer un partage collectif de stratégies, de procédures effectivement convoquées dans la tâche ? Encore faut-il que ce temps soit circonscrit et « outillant » pour l'ensemble des élèves !</p>	<p>Arrêter les élèves en cours de tâche individuelle pour effectuer un « état des lieux » collectif. Il s'agit de faire présenter à certains élèves leurs procédures, de faire partager un certain nombre de remarques ... qui sont déterminantes pour la réalisation de la tâche. On peut éventuellement recourir aux projections des démineurs ...</p>	<p>Englués dans la tâche, les élèves tolèrent peu de s'en dégager momentanément : tout comme ils éprouvent des difficultés méta-cognitives à discourir de leur activité. Et pourtant ...</p> <p>Quant à l'enseignant, cet état des lieux contraint à faire des choix, anticipés pour la plupart.</p>
<p>4</p> 	<p>- Cette phase est assez peu pratiquée car elle oblige à des régulations d'hétérogénéité et à une anticipation didactique et pédagogique sur les obstacles présents dans la tâche.</p> <p>- Un certain nombre d'élèves ne finissent pas leur travail. D'autres, par contre, n'ont pas assez de nourriture ! Et l'enseignant ne sait pas forcément s'il faut donner plus, autre chose, différemment ...</p>	<p>- Ne gagnerait-on pas à remettre les élèves dans la tâche, munis des outillages construits dans la phase collective précédente ?</p> <p>- Pour ceux qui auraient terminé, ne serait-il pas pertinent de proposer d'autres tâches visant l'atteinte du même objectif ?</p>	<p>- Remettre systématiquement sur la même tâche les élèves qui sont en cours de réalisation.</p> <p>- Proposer aux autres élèves une (d') autre(s) tâche(s) visant le même objectif que la tâche centrale.</p>	<p>- Ce retour en tâche oblige l'enseignant à avoir préparé d'autres tâches ancrées sur le même objectif de séance. Veillons à ce que les nouvelles tâches proposées ne soient pas discordantes de l'objectif posé !</p> <p>- Ce retour en tâche provoque aussi l'élève, oblige de se remettre en selle !</p>
<p>5</p> 	<p>- Si les entrées en séance (1^{ère} phase) sont assez couramment pratiquées, il n'en est pas de même des sorties ...</p> <p>- On se plaint souvent que les élèves adhèrent à la tâche et n'en décrochent pas ; qu'ils ont du mal à décontextualiser ; qu'ils sortent de classe en disant qu'ils ont joué aux billes alors que le prof s'évertuait à travailler la notion d'échange ...</p>	<p>Comment, au-delà de la prise de conscience des processus convoqués dans la tâche, passer d'une conscience de la tâche à une conscience de ses enjeux ?</p>	<p>- <i>le pas de côté</i> : il s'agit de faire apparaître aux élèves l'objectif, l'enjeu de la séance par une autre situation que celle qui a été choisie pour tâche. Cela pourrait se dispenser de tout commentaire a posteriori et devrait être cadeau !</p> <p>- <i>les cailloux blancs du Petit Poucet</i> : égrenant les registres, il s'agit de permettre aux élèves de refaire le chemin de la séance, de son début jusqu'à sa fin. <i>La marguerite est un outil précieux pour cela.</i></p>	<p>Cette phase exige des modifications d'organisation de séance. Si un temps suffisamment long doit lui être consacré, il s'agit non seulement de le programmer mais surtout d'en déterminer son contenu.</p>

ILLUSTRATIONS / INITIATIVES

Analyse en tâche:

<https://apprenance-grenoble.fr/film/479/> (Mdp: appre1)

<https://apprenance-grenoble.fr/film/709/> (Mdp: alexandrahuynh)