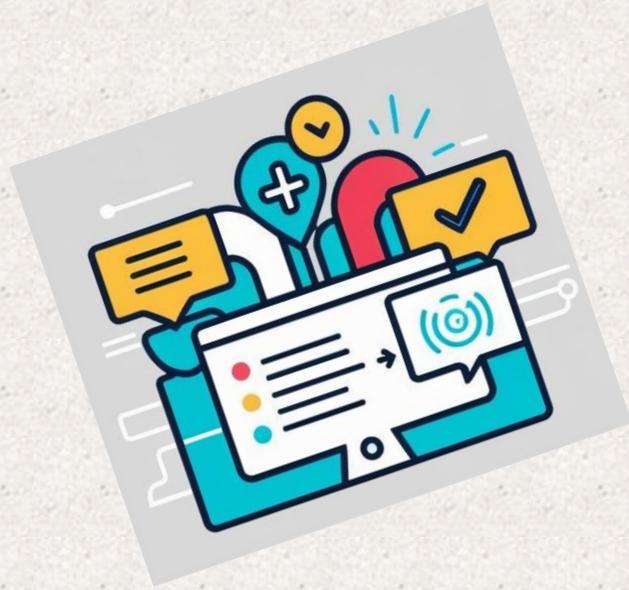


Communauté d'Apprentissage Professionnelle

La résolution de problèmes

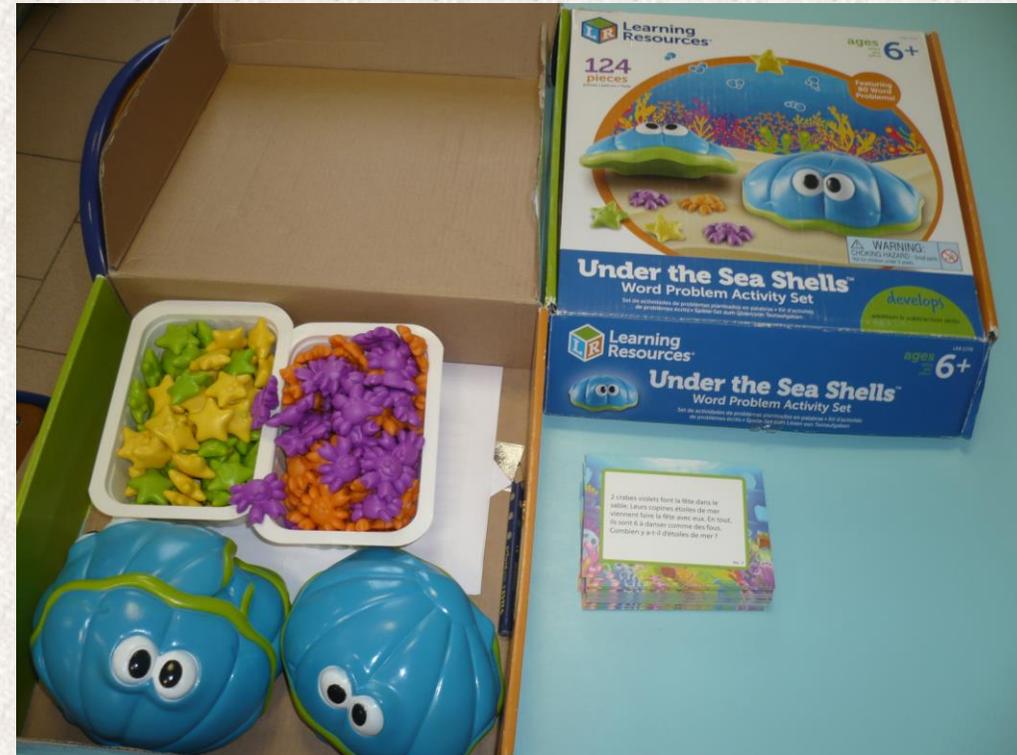


Temps 1

Retour sur expérience



Classe de maternelle Laizy



Classe de maternelle de BROYE



Classes de Cycle 1 de Couches

Quelques situations de jeux qui permettraient d'engager les élèves dans une démarche de résolution de problèmes (progression Maths ACCES)

PS:

- Estimer des quantités: Un peu, beaucoup / assez ou pas assez...
- Dénombrer des petites quantités: La tête à Toto, la chenille...
- Résoudre des problèmes de quantités: à table!, les 3 petits cochons...

MS:

- Dénombrer des petites quantités: Le jeu du serpent, la course des grenouilles
- Résoudre des problèmes de quantités: Autant que, les hérissons

GS:

- Dénombrer des petites quantités: le jeu des lapins, juste ce qu'il faut
- Résoudre des problèmes de quantités: 4 feuilles sur un arbre, Problème de lapins, le jeu des jouets, problèmes de comparaison (le jeu du bus)

Synthèse des retours

Mes émotions face à un problème

content

curieux
désespoir
horreur

déçu ?

peur

concentré

stressé

Synthèse des retours

Mes émotions face à un problème

Je suis content mais en même temps
j'ai peur de me tromper mais j'adore
en faire des problèmes mais je trouve
que c'est pas mal !!!

Parfois je suis content, et parfois
désolé parce qu'ils sont trop
difficiles.

J'ai très peur

Je suis sûr que
je ne vais pas
y arriver.
peur de se
faire disputer
par papa.

J'aime bien les problèmes
mathématiques. Quand je fais un
problème de maths ^{ça} _{me}
me fait du bien.

Je ne me suis pas y arriver
parce que je me trompe
à chaque fois.

e). → parce que je
n'aime pas
les problèmes
parce qu'il faut
écrire les
phrases.

Je me dis à mon
en plus je n'aime
pas les Maths.

Je suis content parce que c'est trop bien les
mathématiques.

Synthèse des retours

Routine : Je vois, je pense, je me demande

Le marchand de glaces vend des cornets de plusieurs boules et de plusieurs parfums. Cherche tous les cornets différents de glace à 2 boules en choisissant parmi 5 parfums : vanille, menthe, fraise, noix de coco, chocolat.

Le marchand de glaces vend des cornets de plusieurs boules et de plusieurs parfums. Cherche tous les cornets différents de glace à 3 boules en choisissant parmi 5 parfums : vanille, menthe, fraise, noix de coco, chocolat.

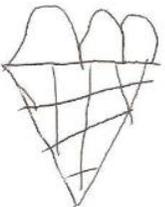
Synthèse des retours Je vois, je pense, je me demande

VOIR Qu'est ce que je vois ?	PENSER Qu'est ce que je pense ?	SE DEMANDER Qu'est ce que je me demande ?
un probleme	je pense que c'est bon	pourquoi il faut trois boules.

VOIR Qu'est ce que je vois ?	PENSER Qu'est ce que je pense ?	SE DEMANDER Qu'est ce que je me demande ?
Je vois que ça me donne faim	Je pense que ça a l'air d'être facile et que ça va pas prendre beaucoup de temps	je me demande si on peut faire plusieurs fois le même parfum dans la même glace

des ^{ou} carnet de glace. des boules de glace. des nombres.		Je me demande à quel ^{quel} ^{prix} le marchand vend ses ^{en} glace.
--	--	--

VOIR Qu'est ce que je vois ?	PENSER Qu'est ce que je pense ?	SE DEMANDER Qu'est ce que je me demande ?
Un marchand qui vend des cornets de glaces à la vanille, menthe, fraise, noix de coco, chocolat.	Je pense qu'il doit vendre beaucoup de cornets de glaces.	Je me demande si il gagne beaucoup d'argent.



ça me donne envie de manger de la glace. Je me demande si je dois faire un dessin ou si se calcul.

Je ~~ai~~ choisi noix de coco
miam !

Synthèse des retours Je vois, je pense, je me demande

VOIR Qu'est ce que je vois ?	PENSER Qu'est ce que je pense?	? SE DEMANDER Qu'est ce que je me demande ?
Je vois de l'écriture.	Je pense à le résoudre.	Je me demande si je lins bien les mots.

VOIR Qu'est ce que je vois ?	PENSER Qu'est ce que je pense?	? SE DEMANDER Qu'est ce que je me demande ?
Je vois deux cornet de glace, sur deux cornet il y a deux glaces sur les deux cornet, mais sur un cornet il y a une seule glace.	Je pense que le marchand fait deux boules mais il y en a un qui est tout seul.	Je me demande que les 5 patissons ne peuvent pas être ensemble. parce que 5 c'est impair.

VOIR Qu'est ce que je vois ?	PENSER Qu'est ce que je pense?	? SE DEMANDER Qu'est ce que je me demande ?
je voi un texte et un problème	Je pense à résoudre le problème	Je me demande qu'est commen je peux résoudre le problème

VOIR Qu'est ce que je vois ?	PENSER Qu'est ce que je pense?	? SE DEMANDER Qu'est ce que je me demande ?
je vois le problème	je pensa calculer	je me demande a faire le problème



Temps 2

Questionnement

Réflexion



Qu'est-ce qu'un problème ?

Le dictionnaire des synonymes :

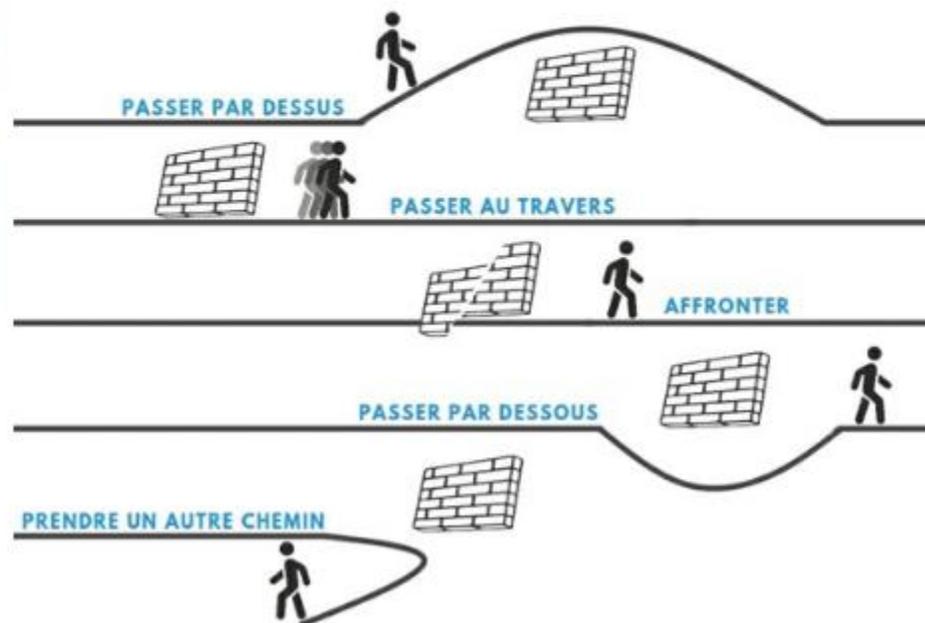
- difficulté,
- ennui,
- conflit,
- cas,
- question,
- sujet,
- énigme,
- controverse.

Étymologie :

- π ρ ο β λ η μ α
 - ce qu'on a devant soi, obstacle
 - *obstare*
 - «se tenir devant», comp.
de *ob* «devant» et *stare* «être
debout, dressé».
-



FRANCHIR UN OBSTACLE



La place des problèmes dans l'apprentissage

Du côté des chercheurs.....

Pour l'équipe ERMEL

- « Il y a problème dès qu'il y a réellement quelque chose à chercher, que ce soit au niveau des données ou du traitement et **qu'il n'est pas possible de mettre en jeu la mémoire seule** ».
-

Pour G. VERGNAUD

- « Par problème, il faut entendre, dans le sens large que lui donne le psychologue, toute structuration dans laquelle **il faut découvrir des relations, développer des activités d'exploration, d'hypothèses et de vérification** pour produire une solution »
-

Pour J. BRUN

- « Il n'y a problème que dans un rapport sujet/situation, où **la solution n'est pas disponible d'emblée**, mais possible à construire. C'est-à-dire aussi que le problème, pour un sujet donné peut ne pas être un problème pour un autre sujet en fonction de leur niveau de développement intellectuel ».
-

Qu'est-ce-qu'un PROBLÈME?

Du côté des programmes.....

Cycle 1 (18 occurrences)

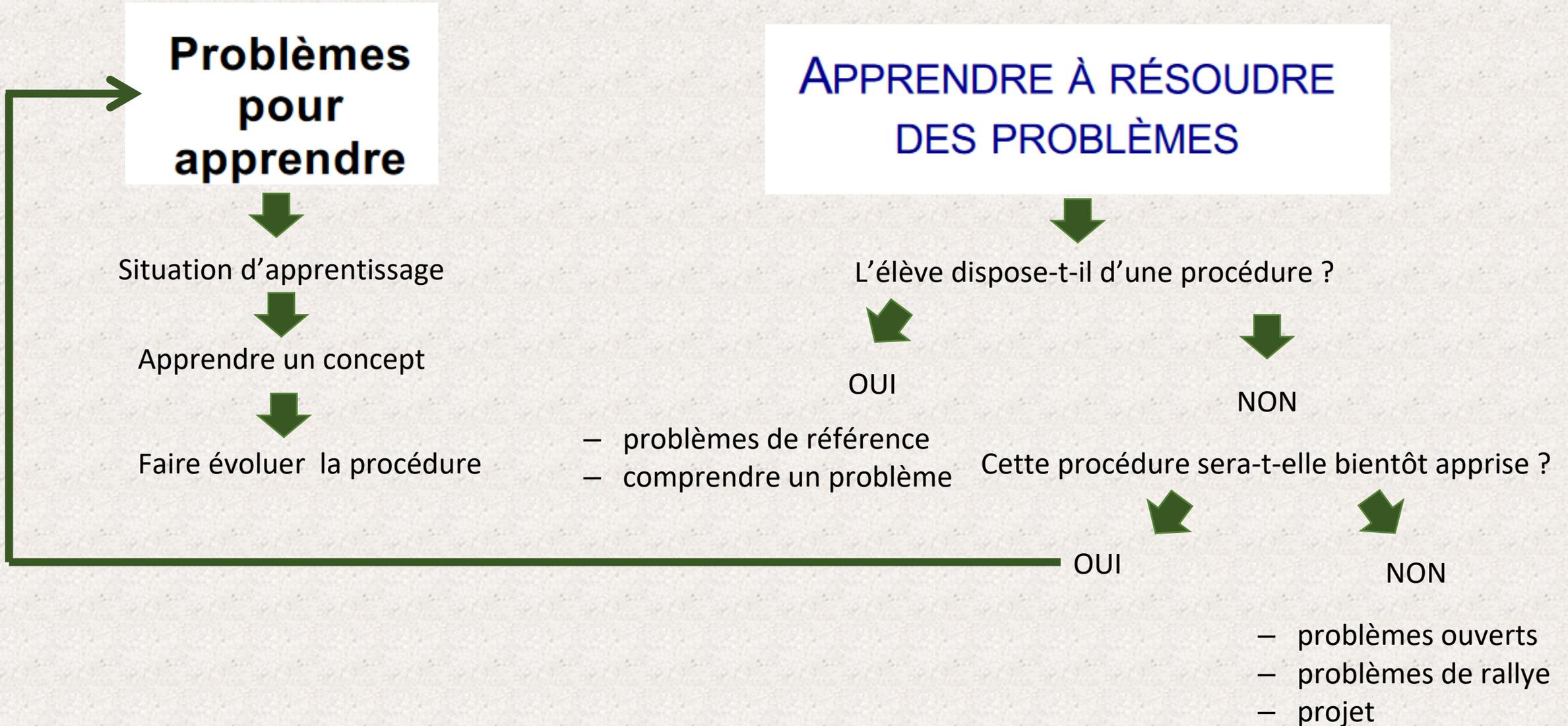
Cycle 2 (45 occurrences)

Cycle 1 2025 (59 occurrences)

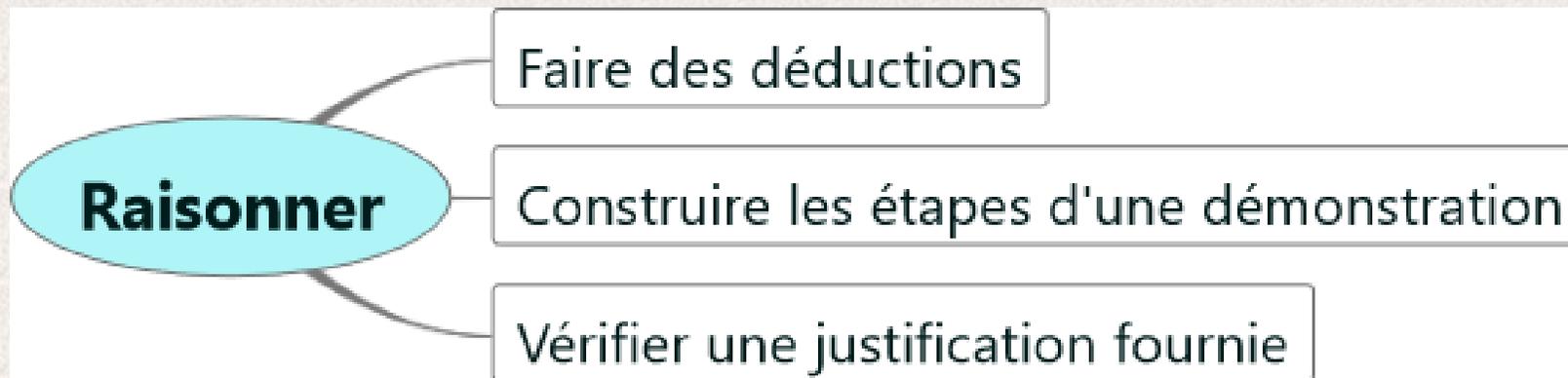
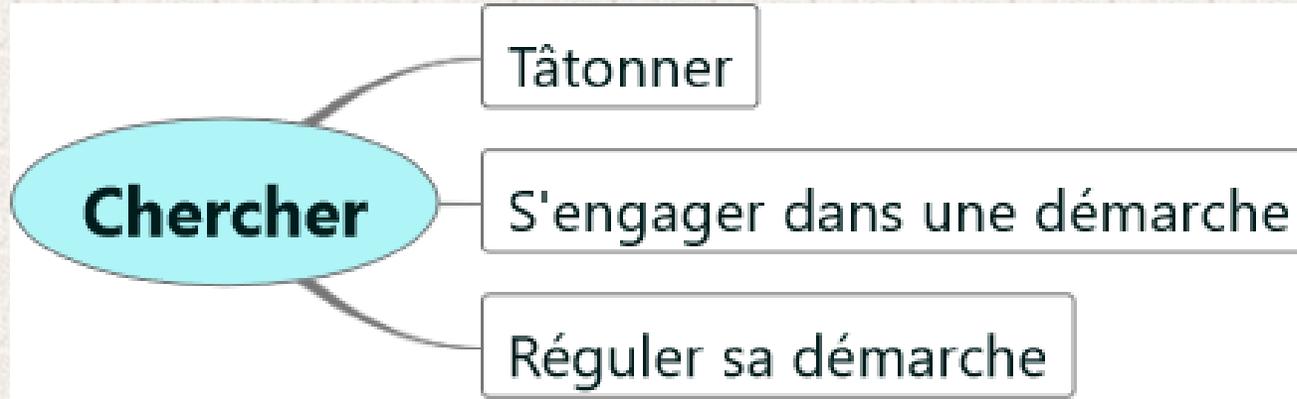
Cycle 2 2025 (179 occurrences)

Cycle 3 (54 occurrences)

Catégoriser les problèmes



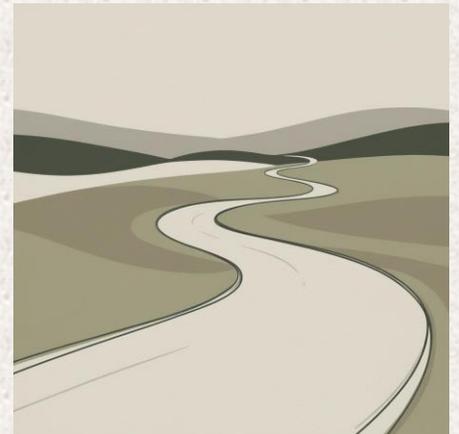
Notre question d'enseignement ?

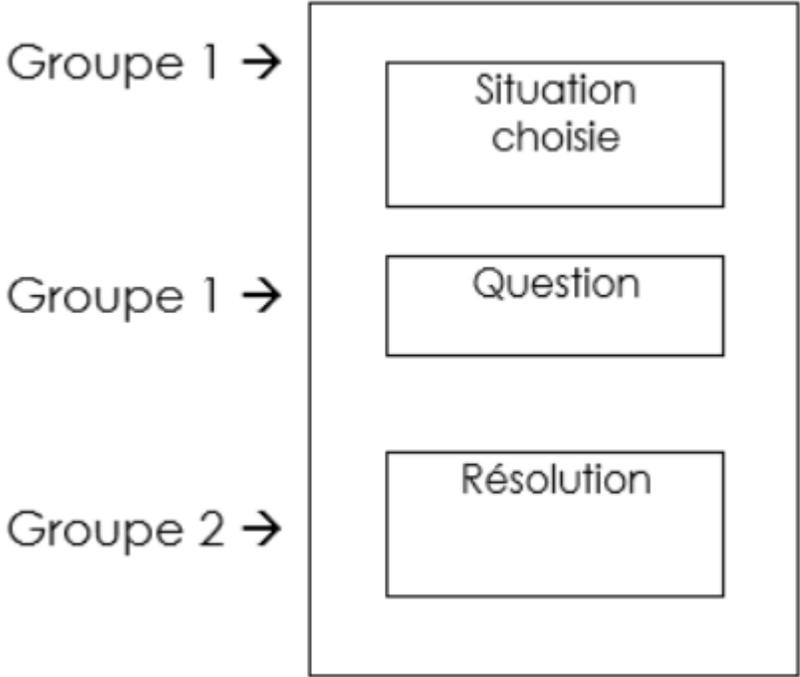




Temps 3

Perspectives



Cycle 1	Cycle 2 et 3
<p>Problème pour « Apprendre à chercher » = « Jeu des tours » à mettre en œuvre en classe, avec pour objectif d'observer et d'analyser le raisonnement et les stratégies des E (voir fiche de préparation)</p>	<p>Recueillir les représentations initiales et la définition d'un problème chez l'élève. Plusieurs phases sont à mettre en place (voir fiche de préparation)</p>
<p>Déposer des photographies ou courtes vidéos des tours réalisées.</p>	

Groupe 1 →

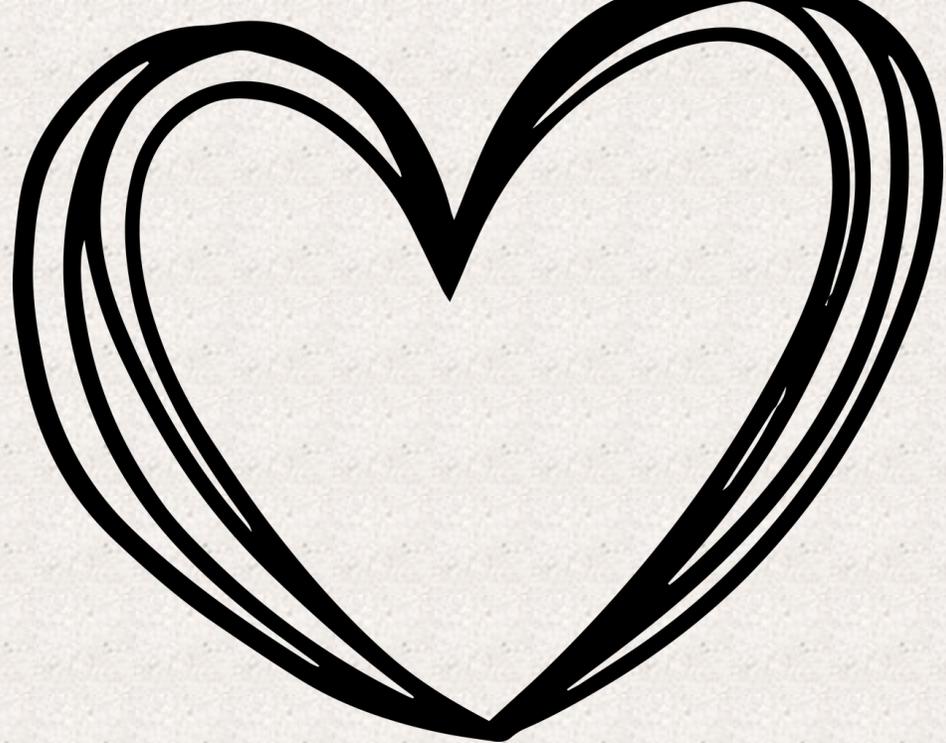
Situation choisie

Groupe 1 →

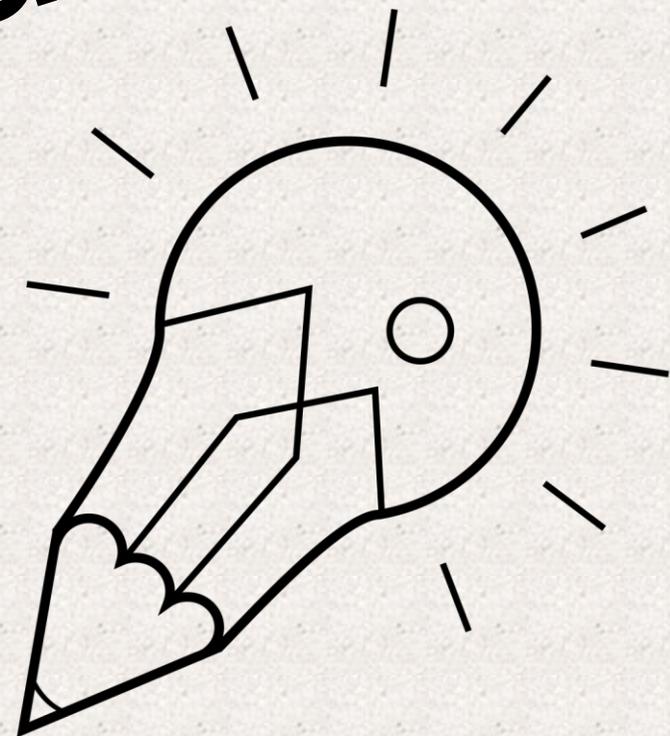
Question

Groupe 2 →

Résolution



Coup de cœur !



Radi  **MATHHebdo** 
L'école autour du monde

<https://view.genially.com/6131ceda1158810de78083a2>