

# Le groupe Plurimotiv

---

*Un groupe de travail **pluridisciplinaire** en **distanciel** au sein du laboratoire Sésame-ICAR à l'IFE (ENS-LYON)*

Anne-Marie Miguet

Professeur de **Sciences Physiques**, Lycée Saint-Exupéry, Lyon

Maud Chambard

Professeur de **Mathématiques**, Lycée Apollinaire, Clermont-Ferrand

Muriel Renard

Professeur **d'Espagnol**, Lycée Baggio, Lille

Pascale Montpied

Chercheur CNRS en **Sciences de l'Education**, Laboratoire ICAR-UMR5191



## Des questions, une proposition ...

---

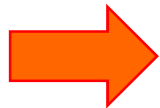
Qu'ont-ils **appris** ?

Que leur reste - t - il de cette séance ?

Comment aider à la **prise de conscience** des événements vécus rapidement dans le flux de l'heure qui tourne ?

Quand prenons - nous le temps de **l'auto-évaluation formative** ?  
Et comment ?

Comment aider la **mémorisation** ?



Une activité en « libre pensée »  
sans guidage de l'enseignant  
mais qui est **présent à la demande**

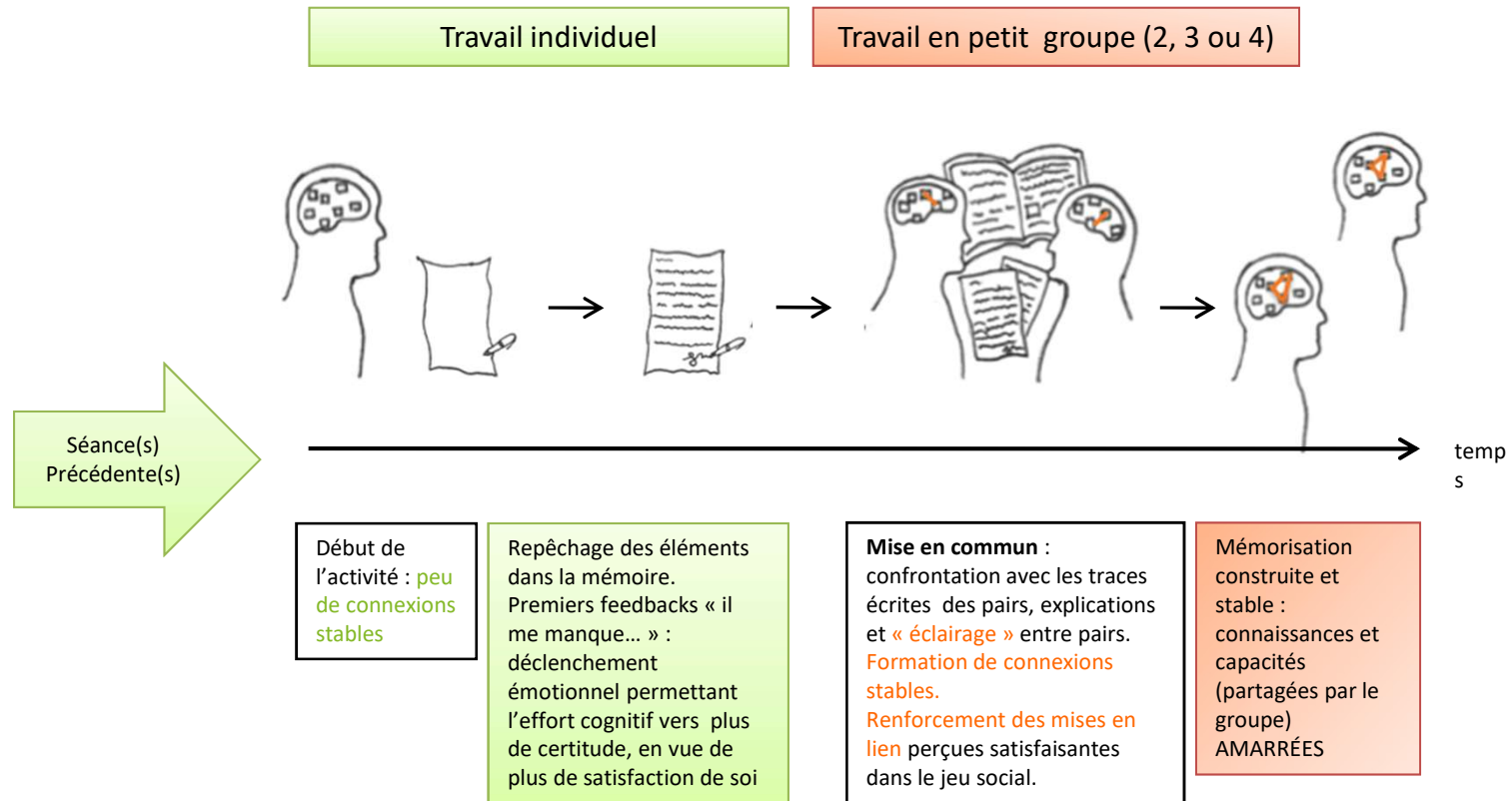
# L'activité AMARRE

---

## **Activité de Mémorisation, d'Approfondissement et de Raisonnement Réflexif des Elèves**

Se remémorer, sélectionner, catégoriser, ce qui est important et utile :  
un entraînement qui nécessite un temps et une activité spécifique

# Déroulement de l'activité



## Exemple de production d'élève après la phase individuelle

Il y avait une fiche sur la quelle il y avait 12 images, après nous avons écrit des phrases qui fallait remettre avec chaque une des images. Ensuite nous avons eu correction, une feuille avec tout les phrases écrits que nous devions quand même être avec les images, nous avions aussi parler des ~~prof~~ le, la, les, ... que nous nous mis sous forme de tableau. Après la correction et le tableau la prof

m	El	Los
va	La	Las

mais avez demander avec les phrases corrigées nous ~~dev~~ créer des phrases. (en tous cas c'est ce qu'on m'avait dit) Il y avait aussi un exercice de conjugaison. Et pendant le contrôle il fallait corriger

des phrases qui avait été ~~écrites~~ et marquer les erreurs puis avec ~~des~~ deux phrases pour chacune des images, il y en avait trois (une tête de cheval, une voiture et un diable qui promener un chien.)

# Exemple de production d'élève après la phase en groupe

couple acido-basique

- acide : cède un ion  $H^+$
- base : capte un ion  $H^+$

démi équation :  $AH/H^+ \quad AH \rightleftharpoons A^- + H^+$

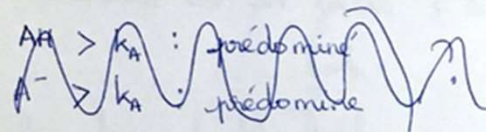
constante d'acidité

$$K_A = \frac{[A^-] \times [H_3O^+]}{[AH]}$$

~~$K_e = 10^{-14}$~~  constante de l'eau

produit ionique de l'eau : 25°C

$$K_e = [H_3O^+] \cdot [HO^-] = 1,0 \times 10^{-14}$$



réaction totale / non totale

- réaction totale / non totale

$\left. \begin{array}{l} \text{acide faible} \\ \text{base faible} \end{array} \right\} \Rightarrow$  réact non totale

$\left. \begin{array}{l} \text{acide fort} \\ \text{acide faible} \end{array} \right\} \Rightarrow$  réact totale

Acide et base fort

pH solut d'acide fort :  $pH = -\log c$

pH solut base forte :  $pH = 14 + \log c$

Couples eau / produit ionique de l'eau



# Une activité en libre pensée ... et motivante

---

L'activité **est dite en « libre pensée »** :

- Elle organise une dynamique de restitution des connaissances et capacités **telles que l'élève les formule**
- elle vise à produire un « **état des lieux des acquisitions à un instant t** »
- elle met en œuvre le « **libre échange** » entre pairs

L'activité a un **impact émotionnel et motivationnel positif** :

- les répercussions **émotionnelles** de l'état des lieux réalisé face aux manques/imperfections sont motrices pour retrouver un « fil continu » du vécu
- le **libre échange entre pairs** (besoin social) est générateur **d'émotions** positives et motivantes




# Une évaluation formative

---

L'activité **AMARRE** donne des informations à l'élève (et au professeur) :

- sur les éléments de savoirs en jeu
- et sur « l'état d'acquisition » de ces éléments de savoir

L'activité **AMARRE** donne des informations au professeur :

- sur la façon dont sa communication de certains éléments de savoirs a été reçue
  - sur des difficultés non anticipées dans l'installation d'une nouvelle notion
  - Sur l'état d'acquisition éventuellement instable chez beaucoup d'élèves
- 

# Une évaluation formative

---

L'activité **AMARRE** permet de faire vivre à **tous les élèves un temps d'arrêt et de retour** sur leurs actions et les événements vécus pour favoriser :

- la compréhension
- la catégorisation
- la sélection de ce qui est important et utile
- une mémorisation auto – construite et stable

La pratique régulière de l'activité **AMARRE** permet aux élèves de leur faire ressentir **l'utilité de ce temps de retour en classe**



# L'objectif à long terme est que l'élève

---

- **prenne conscience** de l'intérêt d'une démarche réflexive
- qu'il la mette en œuvre **par lui-même dans ses apprentissages**
- et en ce qui concerne ses besoins psychologiques, qu'il se sente **agent de son apprentissage** et **agent dans le savoir en devenir** dans le groupe social qu'est la classe

## Activité AMARRÉ

- Très utile pour nous remémorer le cours  
on se rend compte vraiment d'où on en est  
de ce qu'on a compris, retenu.  
Cela peut faire peur, de se retrouver seul  
devant une feuille blanche.

Elève de Terminale ...

- L'activité Amarré permet de rassembler toutes nos connaissances sur un sujet et de les rédiger.  
Elle incite à plus relire mes leçons en dehors des cours  
Elle fait travailler la mémoire et permet de réviser également avant un contrôle.
- ! Mettre ses connaissances en commun avec les autres élèves permet de compléter sa feuille mais surtout de mettre en évidence les notions à revoir.

Elève de Terminale ...

L'activité AMARRE permet de récapituler les connaissances avant les révisions et de les fixer au fur et à mesure de l'apprentissage pour pouvoir y rajouter des détails. Je l'utilise souvent (dans le bus, dans la me, avant de dormir). Elle me permet d'apprendre plus de choses et je crois qu'elles restent plus longtemps (à vérifier sur le long terme...). Le seul souci c'est qu'elle demande de s'y prendre à l'avance puisque je l'utilise pour un apprentissage progressif et qu'il faut avoir la motivation de mobiliser son cerveau en dehors des heures de cours !

Elève de Terminale ...

# Témoignages d'élèves de terminales S qui pratiquent l'AMARRE en physique

---

**Elève 1.** Lors de cette activité on est seul face à soi-même, c'est donc un défi personnel. Je fais alors travailler ma mémoire pour retrouver le maximum d'éléments. En comparant ensuite mes données souvenues avec le cours, je sais alors exactement ce que je sais, ce qui est approximatif et ce que je ne sais pas du tout. Je sais alors sur quel point je dois retravailler. Je trouve cette activité vraiment bien, on sait réellement ce qu'on sait et sait pas, tandis que souvent on pense savoir des choses qu'on ne sait pas réellement.

**Elève 2.** Pour moi l'activité AMARRE est très utile car cela aide de travailler ensemble à la fin et donc de s'expliquer sur les différentes choses. C'est la première fois qu'on fait ce genre d'activité et je trouve cela très bien.



# Comment fonctionne la mémoire ?

