

Évaluation formative-diagnostique : **ANALYSE D'UN GRAPHIQUE DE CHANGEMENT D'ETAT**

L'objectif de ce QCM est de proposer sur des difficultés ciblées des questions qui permettent de mettre en travail les conceptions initiales des élèves. Les élèves ont sous les yeux les réponses à l'exercice qu'ils ont préparé.

Analyse de la difficulté	Questions	Résultats	Exercice de remédiation
<p><b>Partie A : Lecture graphique (mathématiques)</b>  <b>Savoir visé :</b>            Comprendre les grandeurs représentées sur les axes            Savoir lire une échelle</p> <p><b>Erreurs anticipées :</b>            Confusion sur les axes (lecture sur un seul axe)            Difficulté sur l'échelle</p>	1. 2. 3. 4.	<p><b>Q1 :</b> plusieurs choix avec possibilité de changé mais quand on ne voit pas ...</p> <p><i>Pour remédier : Faire 2 questions</i></p> <p><b>Q3 :</b> au moins 1 réponse juste sur 2</p>	Partie A : Lecture graphique (mathématiques).
<p><b>Partie B : Interprétation du graphique (mathématiques et physique - chimie)</b>  <b>Savoir visé :</b>            Savoir décrire la variation d'une grandeur : augmente, diminue, ne change pas (pallier)            Savoir repérer le changement d'état sur un graphique            Savoir lire les caractéristiques du changement d'état sur le graphique</p> <p><b>Erreurs anticipées :</b>            Problème autour du mot variation</p>	5. 6. 7. 8.	<p><b>Q5 :</b> question fausse dans le PPT - correction orale non prise en compte</p> <p><b>Q6 :</b> à revoir - le changement d'état débute en début d'expérience ...</p> <p><b>Q7 :</b> lien avec Q5 : ont-ils compris comment repérer le changement d'état grâce au graphique ?</p>	Partie B : Interprétation du graphique (mathématiques et physique - chimie)
<p><b>Partie C : Analyse des résultats (physique - chimie) :</b>  <b>Savoir visé :</b> signification 'observer plus de détails'.            Interprétation des observations : états de la matière et changement d'état            Reconnaître si l'espèce chimique est de l'eau pure ou pas</p> <p><b>Erreurs anticipées :</b>            Lors du changement d'état la température ne varie plus.</p>	9. 10. 11.	<p><b>Q9 :</b> Ils ont cherché le piège ...</p> <p><b>Q11 :</b> R3 et R4 identique sauf OUI/NON : ils n'ont pas fait attention et juste vu la justification ou d'autres, les réponses sont cohérente avec</p>	Partie C : Analyse des résultats (physique - chimie) :

- **Avant la séance : Quelle remédiation envisagez-vous ? ( et tenté)**

**Séance 8 :** Correction de l'exercice en revenant sur les questions problématiques en particulier en parallèle

Correction de l'exercice en revenant sur les questions problématiques en particulier en parallèle

Correction d'un graphique à faire → retour sur les questions 1 à 4

Correction de la fin de l'activité expérimentale → retour sur les questions

- **Quel effet sur les élèves ?**

Lors de l'évaluation sommative :

Les bons élèves et les élèves en difficultés ont progressé

Les élèves décrocheurs n'ont pas progressé

- **Après la séance : Quelle remédiation avez vous tenté ? (l'année prochaine)**

**Séance 8 :** Par partie : fiche de remédiation en tenant compte des résultats → différent niveau

1 séance en classe à finir à la maison (avec fiche de correction à distribuer)