

MARCHE À SUIVRE

CD1 – SCIENCE

LA MISE EN CONTEXTE

Je m'interroge

- Effectuer une recherche concernant les concepts scientifiques (et technologiques) en lien avec le problème à résoudre.
- Définir les mots-clés.

Je dois

- Reformuler le but du problème à résoudre dans ses propres mots.
- Reconnaître les variables indépendantes et dépendantes, s'il y a lieu.

Je pense

- Formuler une hypothèse ou une explication provisoire, et la justifier. (Je crois que..., parce que...)

Rétroaction

Oui

Non

Est-ce que je comprends bien les concepts scientifiques (et technologiques) en lien avec le problème à résoudre ?

LA PLANIFICATION

Je planifie

Matériel

- Choisir et établir une liste du matériel nécessaire à l'expérimentation.

Manipulations

- Énumérer les différentes manipulations nécessaires pour réaliser l'expérimentation, en tenant compte des consignes suivantes :
 - formuler des phrases simples et claires ;
 - employer des verbes d'action (ex. : mesurer, peser, verser, chronométrer, tracer) au début de chacune des phrases ;
 - placer les étapes en ordre chronologique ;
 - tenir compte des règles de sécurité.
- Prévoir un témoin pour comparer les résultats, s'il y a lieu.



LA PLANIFICATION (suite)

Tableau des résultats

- Construire un ou des tableaux qui permettront de noter les résultats (données, observations) de l'expérimentation.
- Donner un titre à chaque tableau.

Rétroaction

Oui Non

Est-ce que j'ai envisagé différentes possibilités ?

LA MISE EN ŒUVRE

J'expérimente

- Expérimenter en respectant le plan établi.
- Au besoin, ajuster son plan (liste du matériel, manipulations, etc.). Noter et justifier chacun des ajustements.
- Respecter les règles de sécurité en tout temps.
- Noter les résultats obtenus.
- À partir des résultats obtenus, effectuer les calculs nécessaires et réaliser un ou des diagrammes, s'il y a lieu.

Rétroaction

Oui Non

Est-ce que j'ai noté et justifié chacune des modifications apportées à mon plan d'action ?

L'ANALYSE ET LA CONCLUSION

J'analyse

- Établir des liens entre les résultats obtenus et le but du problème à résoudre (diagramme, calculs, etc.).
- Juger de la pertinence des résultats ou de l'expérience.
- Nommer les avantages et les inconvénients de l'expérience, s'il y a lieu.
- Relever les erreurs qui ont pu survenir au cours de l'expérience (ou leurs causes) et proposer des améliorations.

Je conclus

- Faire un retour sur l'hypothèse, s'il y a lieu.
- Tirer une conclusion en lien avec le but énoncé au « Je dois » de la mise en contexte.