

**CRITERES DE REUSSITE
DES SAVOIR-FAIRE
EN SCIENCES DE LA VIE ET DE LA TERRE**

Je réussis si...

Le microscope est posé à plat sur la paillasse rangée et n'est plus déplacé.

J'allume le microscope pour que la lumière traverse la lame. Je peux voir l'échantillon dans l'oculaire.

(Je règle la luminosité grâce au diaphragme.)

J'observe l'échantillon à l'objectif x4 de manière nette en manipulant la vis macrométrique puis la micrométrique.

J'observe une zone intéressante dans le cadre de l'activité.

J'agrandis de manière adaptée la zone que je souhaite voir en utilisant les différents objectifs dans l'ordre de grossissement.

Avant de ranger, je remets le microscope à l'état initial (à l'objectif x4)



UTILISATION D'UN MICROSCOPE OPTIQUE

J'utilise seulement un crayon à papier bien taillé pour tracer nettement.

Sous le dessin, le titre souligné comporte la nature du document, l'élément observé, l'outil d'observation et les grossissements.



**REALISATION
D'UN DESSIN
D'OBSERVATION**

Je représente ce que j'observe, en lien avec l'activité, le plus fidèlement à la réalité.

Je légende les éléments importants du dessin à l'aide de traits horizontaux, tracés à la règle et alignés entre eux.

Le dessin est centré sur la page et la taille correspond à l'espace entre mes deux mains.

Je présente le document
(nature, objet
d'étude détaillé)

Je décris le document
(j'indique ce que
représentent les
lignes, les colonnes)

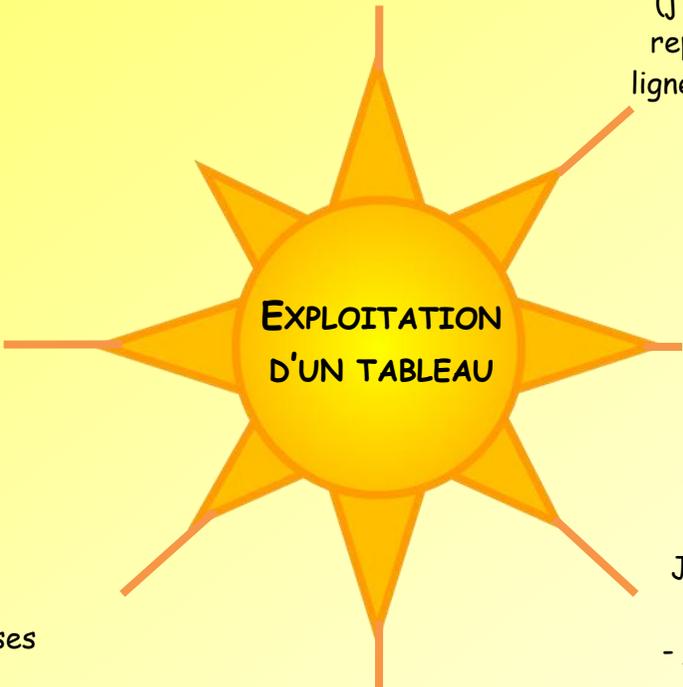
Je traduis
l'information
représentée dans les
cases du tableau

Je mets en relation les
données :
- je fais le lien avec mes
connaissances
- je fais le lien avec le
problème posé

Je rédige une
conclusion
répondant au
problème
posé.

Je soigne ma
formulation (phrases
correctes et
précises)

Je vérifie que j'ai
bien traité
l'ensemble des
données



EXPLOITATION D'UN TABLEAU

Je trace mon tableau à la règle

Je repère les
paramètres variables

Je donne un titre
complet et le souligne

Je complète le
tableau avec les
données

Je repère les
paramètres
mesurés

REALISATION
D'UN
TABLEAU

Je complète les
intitulés des
colonnes et des
lignes (avec les
unités)

Je prévois le
bon nombre de
colonnes et de
lignes

J'utilise des outils adaptés pour tracer nettement (règle, crayon à papier, crayons de couleurs...)

et une feuille quadrillée. (papier millimétrée ou feuille à petits carreaux)

Je vérifie que ma présentation est propre et soignée.

J'écris le titre sous le graphique (Graphique représentant ... en fonction de ...)

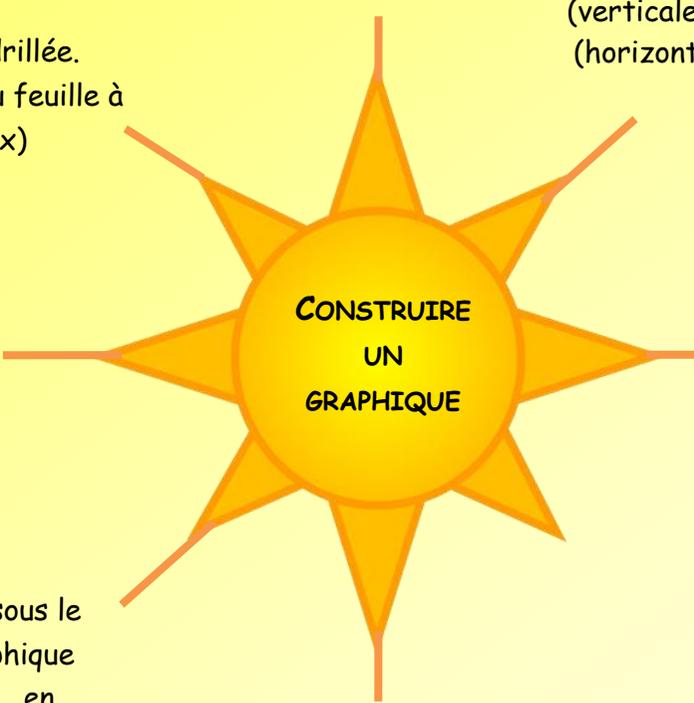
Je trace les axes.

Je nomme les axes (verticale= ordonnées -> grandeur mesurée) (horizontale= abscisse -> grandeur connue) en indiquant l'unité.

Je gradue les axes de manière régulière.

Je place les points sous forme de « + » et je les relie. (SVT : à la main et SPC : à l'aide de la règle)

**CONSTRUIRE
UN
GRAPHIQUE**







Sous le schéma, le titre souligné comporte la nature du document et le phénomène étudié :

- Schéma : je symbolise les structures
- Schéma fonctionnel : j'explique le fonctionnement du phénomène par des flèches
- Schéma d'observation : j'écris la légende de tous les éléments présents dans le schéma.

LA DEMARCHE SCIENTIFIQUE

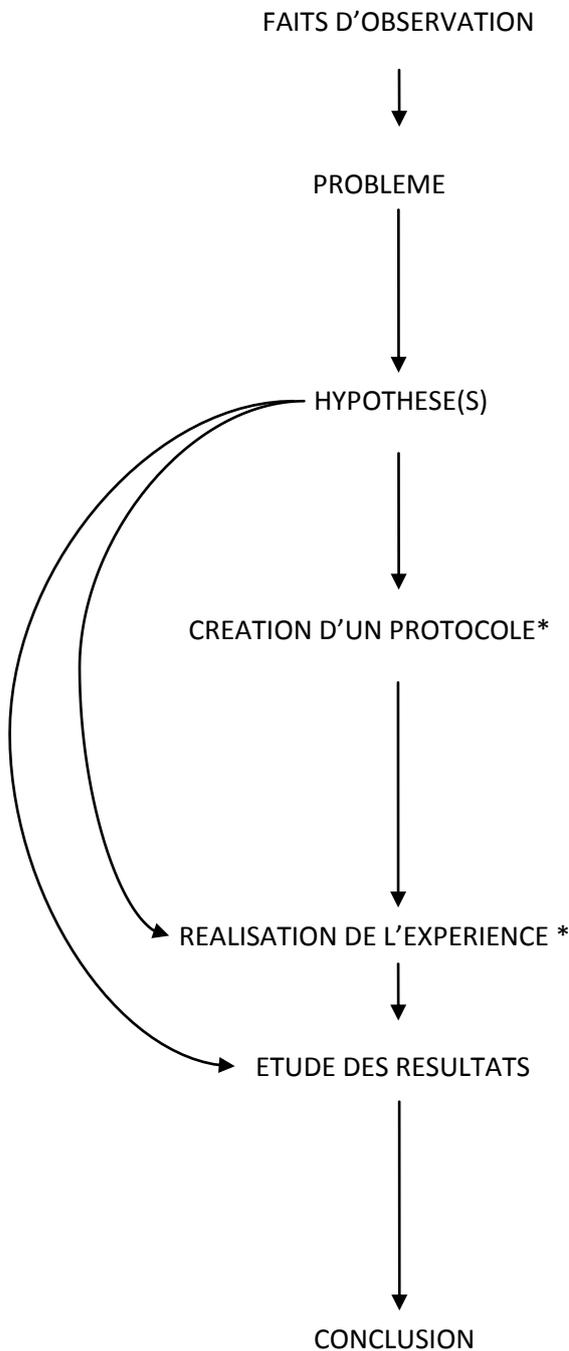


Schéma fonctionnel représentant la démarche scientifique

Légende :

AA : Etape de la démarche

→ : Succession de la démarche

* : Etape non obligatoire

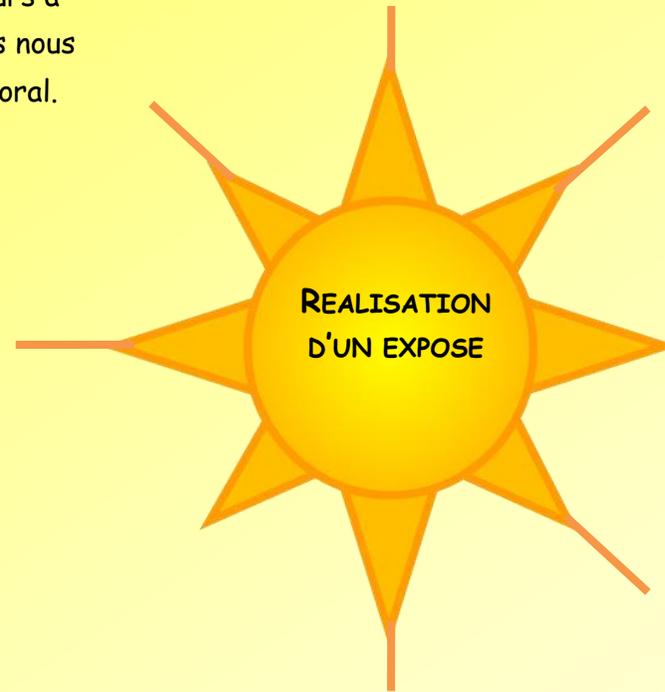
Je réussis si :

- J'observe une situation en faisant preuve de curiosité. Je prends en compte les valeurs.
- Je comprends la situation observée et je formule une question pour savoir comment le phénomène étudié est mis en place.
- Je formule une (ou des) solution(s) provisoire(s) sous forme d'une phrase affirmative simple : Je suppose que... Je cherche à la (ou les) tester pour la (ou les) valider.
- Je liste l'enchaînement des manipulations pour réaliser l'expérience et vérifier la (ou les) hypothèse(s). Je détermine un témoin qui se rapproche le plus des conditions naturelles et sert ainsi de référence.
- Je suis les indications du protocole en respectant les consignes de sécurité.
- Je saisis les informations obtenues en les comparant avec les résultats obtenus pour le témoin. Je mets en relation ces informations avec mes connaissances.
- Je conclus en généralisant ce que j'ai mis en relation et valide (ou non) l'hypothèse.

Je comprends tout ce qui est demandé dans la consigne.

Si nous sommes plusieurs à présenter l'exposé, nous nous répartissons le temps oral.

Mes camarades m'entendent distinctement à l'oral : je parle face au public en utilisant un langage scientifique et en maîtrisant mon sujet.



Avec mon équipe, nous nous sommes mis d'accord sur la manière de procéder (la recherche est individuelle puis commune) en fonction de la consigne de départ.

(introduction avec le problème de départ, réponses au problème à partir d'observations, conclusion)

Pour éviter de lire le texte, j'utilise un ou plusieurs support(s) : diaporama informatique (pour le vidéoprojecteur), notes sur sur pages, photographies à faire circuler, tableau...

Lors des diverses recherches documentaires ciblées, j'ai bien indiqué mes sources dans la bibliographie que je joins au compte-rendu s'il est demandé. Je fais un choix parmi mes sources et restructure les phrases. au réel)

Les deux **adjoints du président** assistent le président. Ils vérifient que les participants se respectent les uns les autres (en écoutant) et respectent les décisions du président.

Les **participants** favorables ou défavorables au thème abordé. Ils ont préparé des arguments pertinents et solides en s'appuyant de données, de valeurs et d'exemples. Ils apportent leur travail effectué lors du débat.

Le **président de la séance** a à cœur de maintenir l'objectivité du débat (égalité du temps de parole entre les parties). Passage de la parole aux participants. Tous les participants sont tenus de lui obéir.

Je connais mon rôle et je le prépare.

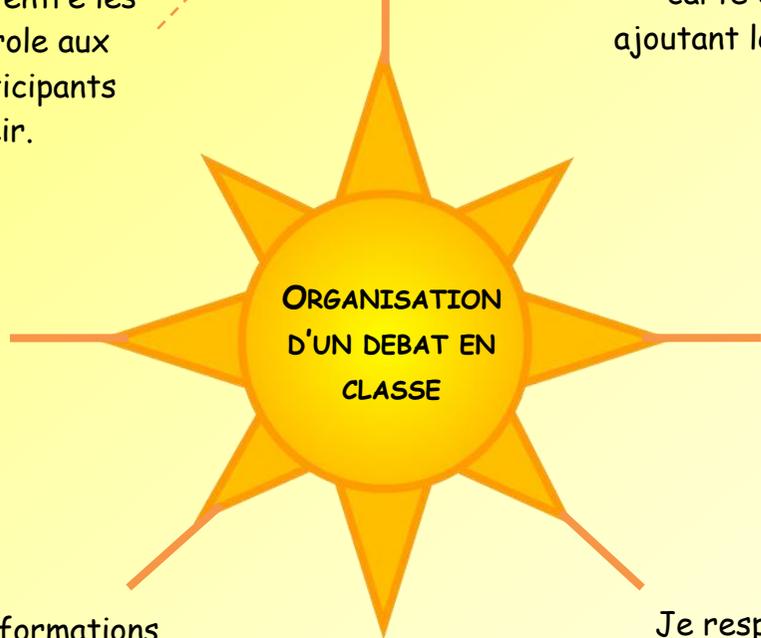
Les deux **scriptes** sont chargés de construire au tableau une carte d'idées du débat en ajoutant les arguments au fur et à mesure.

Je réfléchis aux arguments apportés pour revoir mon opinion.

Je respecte le rôle des autres personnes.

Je saisis les informations pertinentes pour garder une trace des arguments.

Je respecte l'avis d'une autre personne en lui laissant son temps de parole.



ORGANISATION
D'UN DEBAT EN
CLASSE