

Comment réaliser un dessin scientifique et un schéma scientifique ?

*Ce document est un exemple d'un travail de liaison école/collège.
Les équipes d'école pourront l'adapter en fonction des critères définis par les professeurs de collège relevant de leur secteur.*

✚ La différence entre un dessin scientifique et schéma scientifique :

- Un dessin scientifique :
 - représente obligatoirement la réalité
 - est un dessin issu d'une observation
 - est un dessin qui doit représenter la réalité
 - est un dessin qui doit conserver (au mieux) les proportions

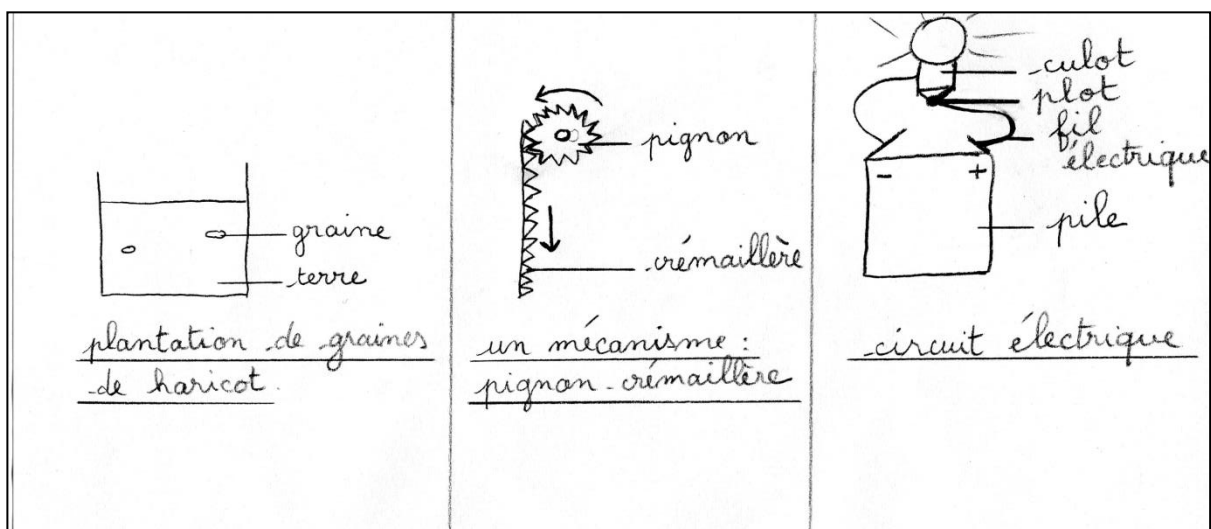
Sur ce dessin, tous les détails de l'objet ou de l'être vivant doivent être représentés.

Il est important d'indiquer par un codage si le dessin est un grossissement, une diminution ou une réalité de l'observation (avec ou sans outil).

On utilisera alors un codage : TA pour taille agrandie TR pour taille réelle TD pour taille réduite « diminuée ».

- Un schéma scientifique :
 - est la représentation scientifique de la réalité
 - il doit être clair
 - il peut montrer des éléments non visibles à l'observation (ex : des graines à l'intérieur d'un pot)
 - il sera souvent utilisé pour un mécanisme ou le fonctionnement d'un mécanisme, les proportions auront donc moins d'importance.
 - on utilisera des codages pour schématiser

Schémas d'élèves :



Fiche méthodologique pour réaliser un dessin et schéma scientifiques

Nous vous proposons ci-dessous une fiche méthodologique issue d'un document utilisé en collège.


Cette fiche présente les différentes étapes et consignes à suivre pour réaliser un dessin et un schéma scientifiques.


Lors de nos réunions de travail du groupe sciences, professeurs de collèges (collège Anatole France et collège Crochepierre– Villeneuve-sur Lot) et professeurs des écoles (circonscription de Villeneuve-sur-Lot), nous avons surligné en jaune ce qui nous paraît nécessaire d'instaurer au C3.

Fiche méthodologique

Réaliser un dessin ou un schéma scientifiques

Voici les différentes étapes et consignes à suivre.

 en jaune, ce qui relève du C3

LE TRAVAIL DOIT ETRE SOIGNE :	
	<ul style="list-style-type: none">➤ Crayon à papier bien taillé.➤ Feuille de papier blanc.➤ Gomme propre.➤ Dessin clair, assez grand, bien disposé (centré) sur la page.➤ Le trait doit être net, continu, d'épaisseur constante.
LE DESSIN DOIT ETRE UNE REPRESENTATION FIDELE DE LA REALITE :	
	<ul style="list-style-type: none">➤ Proportions respectées.➤ Détails caractéristiques.➤ Surface représentée assez importante pour être explicite.
LE TEXTE AUTOUR DU DESSIN DOIT COMPORTER :	
	<ul style="list-style-type: none">➤ Un titre complet avec les conditions d'observation (œil nu, microscope, loupe...), encadré et disposé juste sous le dessin.➤ Des légendes.➤ Une échelle (grossissement) (X...).➤ Une orientation (s'il y en a besoin).
LES LEGENDES DOIVENT ETRE :	
	<ul style="list-style-type: none">➤ Complètes et exactes correctement orthographiées.➤ Espacées suffisamment.➤ Alignées verticalement.➤ Ecrites lisiblement.➤ Au bout de traits de rappels horizontaux, qui ne se croisent pas. Les traits doivent être tirés à la règle, terminés en pointe de flèche sur ce qu'ils légendent : légende  partie de dessin.
DE MANIERE GENERALE :	
	<ul style="list-style-type: none">➤ Dessin ou schéma, titre et légendes doivent être bien disposés (impression de clarté).➤ Dessin ou schéma à gauche, légendes à droite.➤ Tout doit être au crayon à papier.➤ Le dessin ou schéma doit être soigné.➤ le dessin est une représentation de la réalité, le schéma est la représentation scientifique de la réalité.➤ Ne pas oublier de marquer son nom, son prénom et sa classe.