

Exercice : Familles et lignées d'objets

Source : <https://technologiecycle4stgab.jimdofree.com/4%C3%A8me/probl%C3%A9matique-7/>

Etape N°1. Identifiez la fonction d'usage et la famille d'objets.

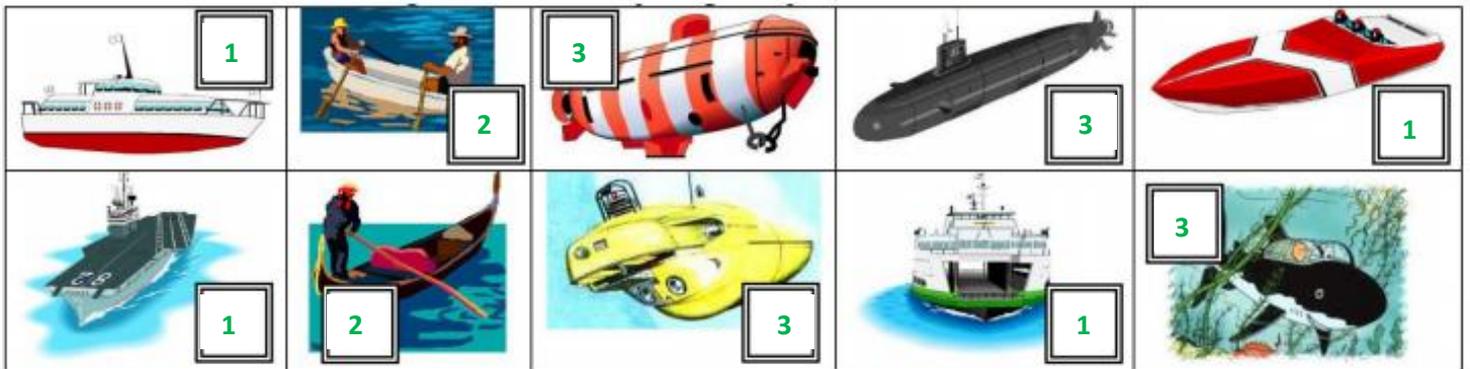
Une famille d'objets regroupe tous les objets techniques qui ont la même fonction d'usage.

Parmi les 10 vignettes ci-dessous la fonction d'usage serait ? **Se déplacer dans (sous ou sur) l'eau**
Elles appartiennent toutes à la famille . **des moyens de transport**

Mais en y regardant de plus près on peut distinguer 3 catégories différentes :

1- **Sur l'eau à moteur** 2-.... **Sur l'eau à rames** 3-.. **Sous l'eau (à moteur !)**

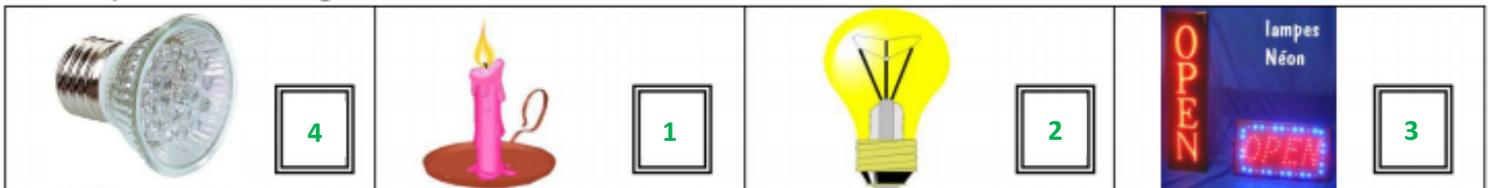
Placez les chiffres 1, 2 ou 3 en gros à côté de chaque vignette pour les identifier :



Etape N°2. Identifiez la fonction d'usage, le principe de fonctionnement et la lignée d'objets.

Une lignée est une suite chronologique d'objets techniques répondant à un même besoin et mettant en œuvre le même principe de fonctionnement.

Exemple : voici 4 vignettes.



Quelle est la fonction d'usage de ces 4 objets ? .. **S'éclairer**

Quel est l'ordre chronologique de ces objets ? Placez des chiffres de 1 à 4 dans les carrés.

Un objet parmi les 4 est différent. Lequel ? Et pourquoi ?

“ C'est la chandelle ; le principe de fonctionnement est la combustion de l'oxygène de l'air, ce qui n'est pas le cas des autres objets (lampes électriques)