|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Séquence S15**  *Pourquoi et comment les objets techniques évoluent-ils ?* | **Activité n°1** | Cycle 4  **4ème** |
| **Identifier l'évolution des objets** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Compétences développées en activités** | | **Connaissances associées** |
| **CT 6.2** | Analyser l’impact environnemental d’un objet et de ses constituants. |  |
| **CT 7.2** | Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques. |  |

**1. Observe les trois objets techniques ci-dessous.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Objet n°1 | Objet n°2 | Objet n°3 |

● Quels sont ces objets ?

● Quelle est la fonction d’usage de ces objets ? Pour quelles raisons ces objets ont remplacé les savons classiques ?

● Retrouve la définition d’une lignée dans ton classeur.

● Peut-on dire que ces objets appartiennent à une lignée. Si oui, dans quel ordre chronologique ? Si oui toujours, quel est le principe de fonctionnement commun à ces objets ?

**2. Objet n°1.**

● Avant cet objet, seuls les savons permettaient de se laver les mains. Quelle invention, selon toi, a permis à cet objet de voir le jour ?

**3. Objet n°2.**

● Compare les objets n°1 et 2. Quelles évolutions peux-tu remarquer au niveau :

- des matériaux utilisés,

- du principe de fonctionnement.

● Quelles sont les avantages et inconvénients des matériaux utilisés pour les objets n°1 et 2.

**4. Objet n°3.**

● Compare les objets n°2 et 3. Quelles évolutions peux-tu remarquer au niveau :

- des matériaux utilisés et des énergies utilisées,

- du principe de fonctionnement.

● Quelles sont les avantages et inconvénients des matériaux et énergies utilisés pour les objets n°2 et 3.