

Partie du programme :

- Regrouper des objets en familles et lignées.
- Relier les évolutions technologiques aux inventions et innovations qui marquent des ruptures dans les solutions techniques.

1- Besoins et familles d'objets techniques

Tous les **objets techniques ayant la même fonction d'usage** forment une **famille d'objets**.
L'évolution des besoins entraîne des inventions et des innovations.

- **Relier les besoins aux familles d'objets techniques.**

Besoins

- Se loger ■
- Se déplacer ■
- Communiquer ■

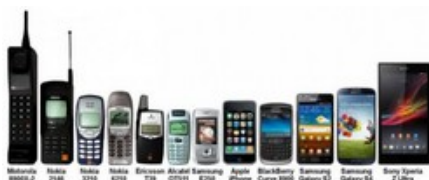
Familles d'objets techniques

- Famille des moyens de transport
- Famille de moyens de communication
- Famille de l'habitat

2- Lignées d'objets techniques

Une lignée est une suite chronologique d'objets techniques qui répondent au même besoin (et donc qui appartiennent à la même famille).

La lignée des téléphones portables.



- Les inventions sont :

- à l'origine de la lignée.
- une des étapes de la lignée.
- à la fin de la lignée.

- Les innovations sont :

- à l'origine de la lignée.
- une des étapes de la lignée.
- à la fin de la lignée.

- Retrouver la définition d'une innovation parmi les trois propositions suivantes.

- Découverte, conception et mise au point d'un objet technique nouveau.
- Nouveauté, perfectionnement apporté à un objet technique existant.
- Recyclage d'un objet technique arrivé en fin de vie.

3- Evolution des principales techniques

L'histoire du téléphone.

- Indiquer l'évolution du principe d'utilisation (recherche Internet).

Type de téléphone	Principe d'utilisation
 <p data-bbox="156 768 414 797">Téléphone Mildé (1892)</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
 <p data-bbox="156 1048 414 1077">Téléphone Marty (1910)</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
 <p data-bbox="156 1238 446 1267">Téléphone à cadran (1940)</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
 <p data-bbox="156 1496 462 1525">Téléphone à touches (1963)</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
 <p data-bbox="156 1832 446 1861">Téléphone cellulaire (1990)</p>	<p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>