

L'évolution des besoins : Nos objets techniques évoluent en terme de principe de fonctionnement, de forme, de matériaux, d'énergie, d'impact environnemental, de coût et d'esthétique pour suivre l'évolution incessante de nos besoins.

Exemple :



Les **besoins** satisfaits par les objets techniques **évoluent** en fonction des **époques** (Moyen-âge, Renaissance ...), des événements **historiques** (découverte du pétrole, réchauffement climatique, guerres, paix...), du contexte **économique et social** (pouvoir d'achat...) et **culturel** (pays, régions du globe...).

L'évolution technologique : Pour répondre à nos besoins toujours croissants, nous créons et faisons évoluer des objets techniques : nous innovons.



En fonction des **avancées scientifiques et technologiques**, les objets techniques évoluent dans leur principes techniques, leurs matériaux, leurs énergies, leurs formes, leur esthétique, leur impact environnemental, leur coût.

On **innove** lorsqu'on **met au point** et **sur le marché** avec succès un **nouveau produit**, éventuellement amélioré, répondant aux **attentes** des **utilisateurs**.

On parle d'**invention** lorsqu'on **crée** quelque chose qui n'existait pas auparavant et qui ne débouche pas directement sur une commercialisation. L'invention fait le plus souvent l'objet d'un **brevet**. Une invention qui est mise sur le marché avec succès devient une innovation.

Les **principes techniques** expliquent le **fonctionnement** des objets techniques et sont différents suivant les époques et les connaissances scientifiques et technologiques (machine à vapeur, moteur à explosion).