

Compétences

Repérer les évolutions d'un objet dans différents contextes (historique, économique, culturel).

Connaissances

L'évolution technologique
L'évolution des besoins.

FICHE DE CONNAISSANCE

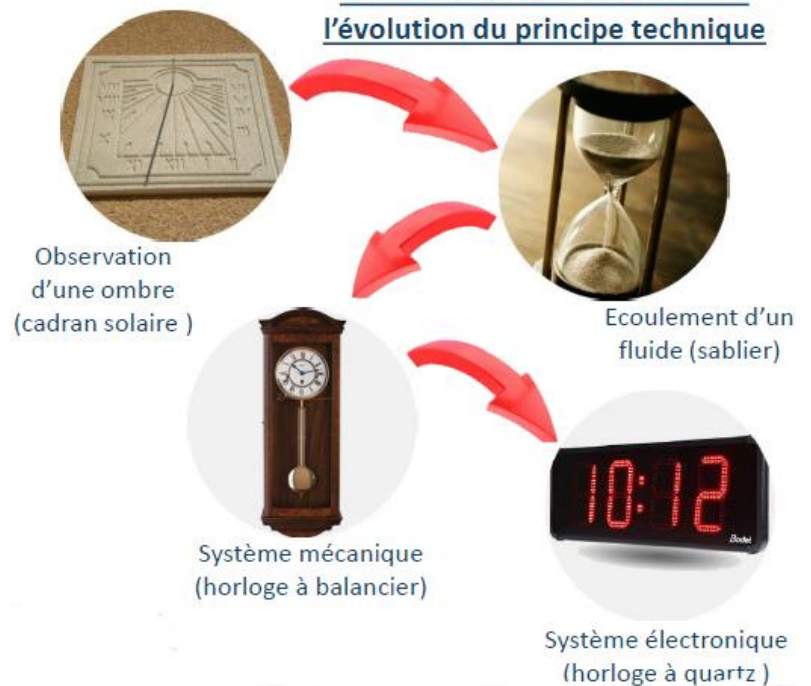
L'évolution technologique (innovation, invention, principe technique)

Pour répondre à nos besoins toujours croissants, nous **créons** et **faisons évoluer** des objets techniques : nous **innovons**.

Processus de l'innovation



Innovations successives liées à l'évolution du principe technique



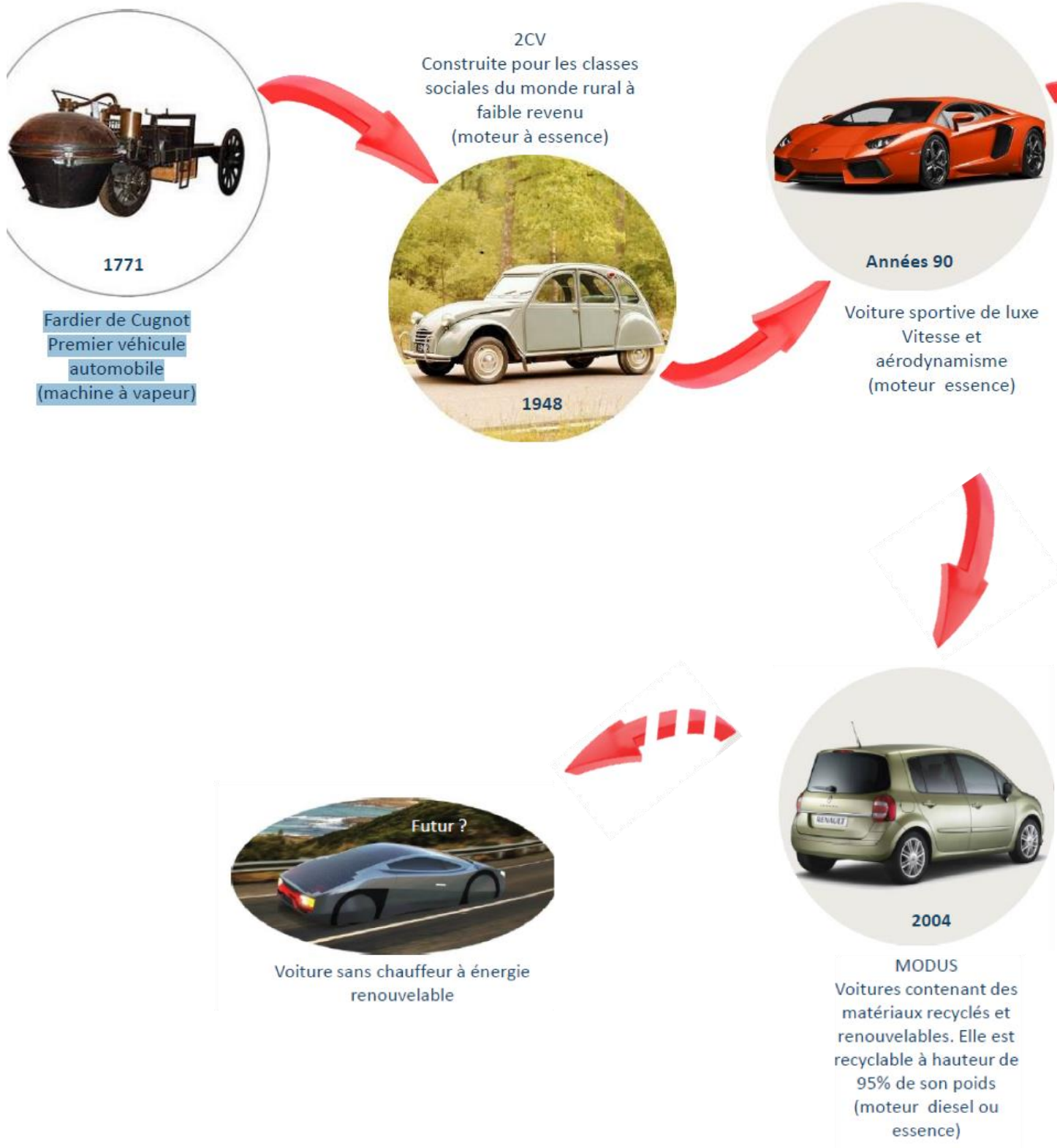
En fonction des **avancées scientifiques et technologiques**, les objets techniques évoluent dans leurs principes techniques, leurs matériaux, leurs énergies, leurs formes, leur esthétique, leur impact environnemental, leur coût. On **innove** lorsqu'on **met au point** et **sur le marché** avec succès **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).

L'évolution des besoins

Nos objets techniques évoluent en termes 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.**



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 culture (pays, régions du globe...).