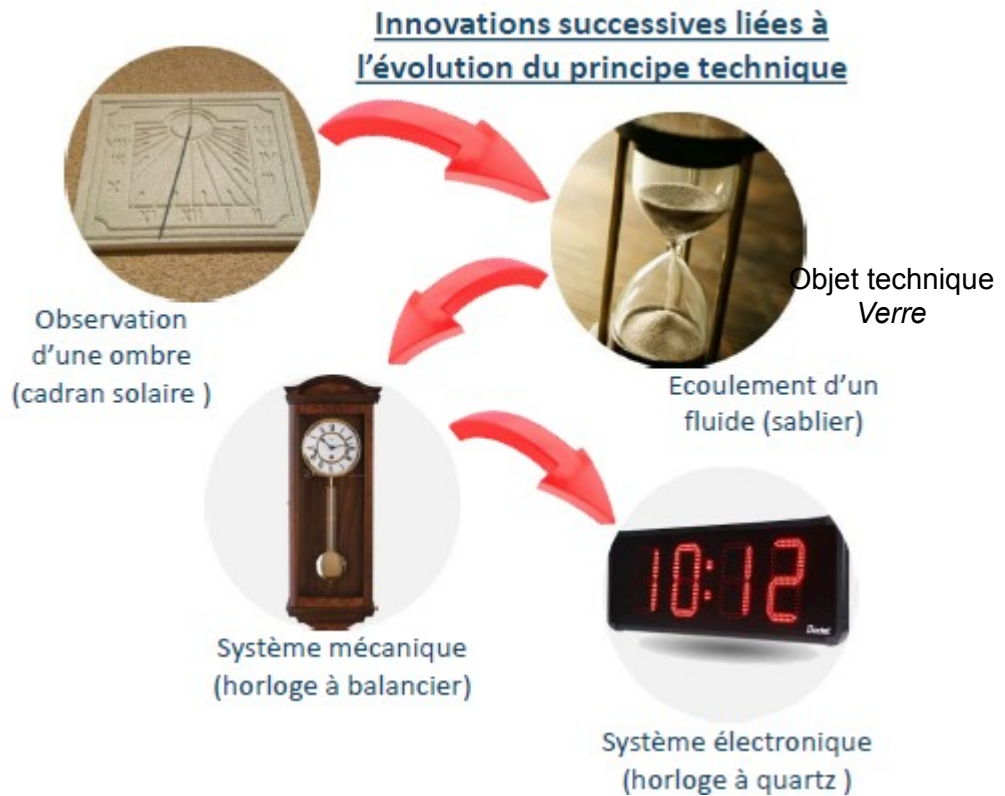




CT 2.1 : Identifier les évolutions des besoins et des objets techniques dans leur contexte.

CT 7.1 : Replacer des évolutions scientifiques et technologiques dans un contexte historique, géographique, économique et culturel.

CT 5.1 : Utiliser des outils pour communiquer des résultats.

**Evolution technologique (innovation, invention, principe technique)**

Les objets techniques évoluent en fonction des **avancées scientifiques et technologiques** qui sont liées aux principes techniques, aux matériaux, aux énergies, aux formes, à l'esthétique, aux impacts environnementaux, aux coûts.

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).



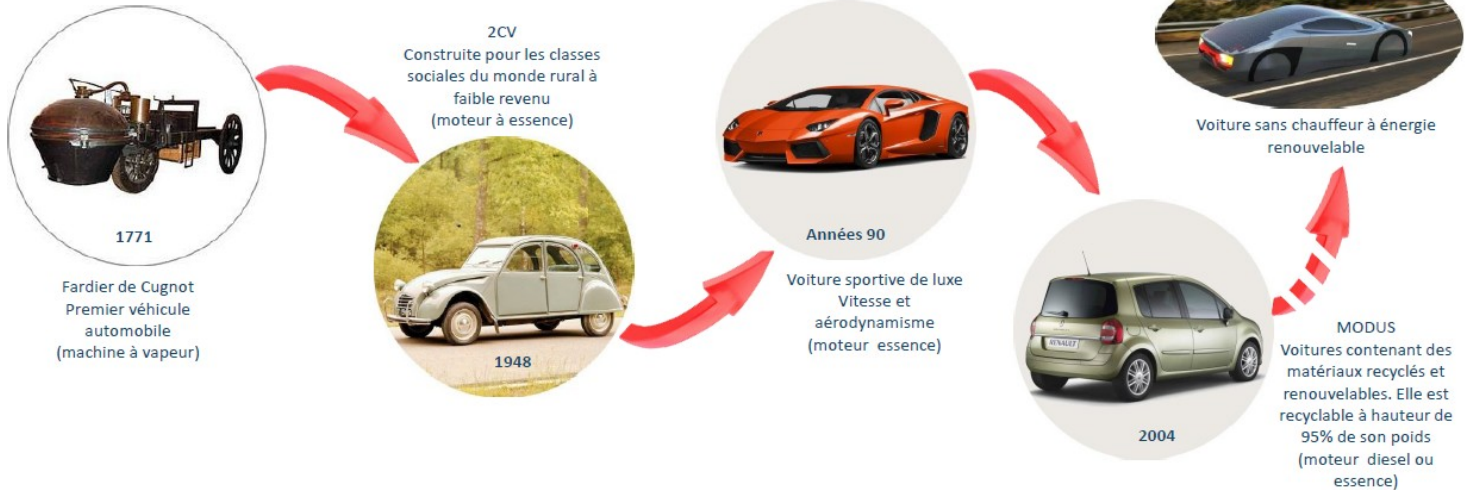
CT 2.1 : Identifier les évolutions des besoins et des objets techniques dans leur contexte.

CT 7.1 : Replacer des évolutions scientifiques et technologiques dans un contexte historique, géographique, économique et culturel.

CT 5.1 : Utiliser des outils pour communiquer des résultats.

Evolution des besoins

Evolution du véhicule automobile en quelques dates



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...).