

## Thématique : 2 LES OBJETS TECHNIQUES, SERVICES ET CHANGEMENTS INDUITS DANS LA SOCIETE

**Compétence - 2.1 Comparer et commenter les évolutions des objets et systèmes**

Compétence associée : **OTSCIS1.1** : Regrouper des objets en familles et lignées.

**Compétence travaillée** - 6. Adopter un comportement éthique et responsable - 7. Se situer dans l'espace et dans le temps - **Domaine du socle 3** : La formation de la personne et du citoyen - **Domaine du socle 5** : Les représentations du monde et l'activité humaine

### Connaissance : Evolution des objets

Les objets techniques évoluent en fonction de **plusieurs facteurs** :

**1° Des événements historiques** (Moyen-âge, Renaissance, guerres, paix, révolution industrielle...), c'est le cas de l'habitat par exemple.



Habitat préhistorique : s'abriter



Villa romaine : se loger confortablement



Cité fortifiée au Moyen-Âge : se défendre



Immeuble **Le Corbusier** (1887-1965) : loger un grand nombre de personnes



Maison dôme : rotative pour s'adapter à la position du soleil

**2° Les époques**, le style artistique et les matériaux vont être différents, c'est le cas des meubles.



Fauteuil bois et tissu style Louis XVI



Fauteuil métal et Skaï (tissu enduit, similicuir) 1960



Fauteuil carton 1972 **Franck Gehry**

**3° Le contexte social et économique.** L'urbanisation, les transports et la production de masse ont permis la naissance et le développement des grands magasins, demain peut-être disparaîtront-ils au profit de l'achat en ligne et de la livraison par drones.



Echoppe du Moyen-Âge



Le bon marché à Paris magasin créé en 1869



L'éco-construction, la Halle de Pantin, 2015



Entrepôts géants pour la vente en ligne



Les livraisons de colis par des drones

Les objets **évoluent** en fonction des **événements historiques**, des **époques** ainsi que du **contexte social et économique**.

### Connaissance : Impacts sociétaux et environnementaux dus aux objets

L'environnement naturel et humain est impacté par l'augmentation de la production et de la consommation des objets. Ce constat a entraîné la **naissance du développement durable**.



**Les 3 piliers du développement durable**

Exemple : l'éclairage public allie le développement économique et social au respect de l'environnement.



Début 19<sup>e</sup> siècle, le réverbère « bec de gaz » est allumé manuellement



Le lampadaire se généralise grâce à l'invention de l'électricité



Au début du XXI<sup>e</sup> siècle, des lampadaires innovants utilisent les énergies renouvelables



Mais il y a également un impact social car c'est aussi la disparition d'un métier

De même **l'obsolescence programmée** a de nombreux impacts sociétaux et environnementaux. En effet, elle engendre une surconsommation matérielle, et donc une surexploitation des ressources naturelles car plus de matières premières sont nécessaires.



Mines + déforestation à grande échelle = impacts environnementaux



Les imprimantes sont souvent décrites comme un exemple d'obsolescence programmée. Une puce compte le nombre de copies et bloque les imprimantes.

Le **développement économique**, essentiellement basé sur l'**exploitation de ressources naturelles non-renouvelables** (minerais, pétrole,...), **augmente la production et la consommation**, ce qui **impacte l'environnement** naturel et humain. Notre croissance a fortement accéléré ce phénomène. Les effets observables ont conduit les dirigeants politiques à une prise de conscience exprimée par un **nouveau concept** : le **développement durable**, qui doit allier le **développement économique et social** au **respect de l'environnement**.

Développement durable : développement qui répond au besoin du présent sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs.