



FICHE DE CONNAISSANCES (ce que je dois retenir)

Cycle 4 – X^{ème}

Synthèse

CI numéro X – Le problème posé

Page 1 sur 1

H1 : Regrouper les objets par famille et/ou lignée

VOCABULAIRE

Famille d'objets : Ce sont des objets répondant à la même fonction d'usage.

Lignée d'objets : Ce sont des générations d'objet qui ont évolué.

Tous les objets suivants sont de la même famille. Ils ont la même fonction d'usage : **Mesurer le temps**



Lignée des sabliers

Remarque : Au sein d'une famille d'**objets techniques** coexiste plusieurs lignées. (Lignée des montres, des horloges etc.). Si un objet appartient à **deux lignées** on parle alors d'objets **multifonctionnels**.

H2 : Identifier les impacts environnementaux de certaines inventions (pollution, énergie, matériaux etc.).

Tous les secteurs de **l'industrie**, toutes les **activités commerciales** laissent une empreinte sur l'environnement du fait de l'utilisation d'**énergie** ou des **matières premières**, produisant des **déchets**, des **gazs** ou des **effluents** que l'on retrouve ensuite dans le milieu naturel. Notre société prend progressivement conscience de l'impact de notre mode de vie sur l'environnement et entame lentement, une **transition énergétique**.

Exemple de secteur d'activité : L'éclairage public



Début du 19^{ème} siècle le réverbère bec de gaz est allumé manuellement.



Le lampadaire se généralise via l'invention de l'électricité.



Le lampadaire solaire comporte son propre système d'alimentation



Le lampadaire éolien comporte son propre système d'alimentation

Émission des **Gaz à effet de serre** responsable du **réchauffement climatique**.

Perte d'emplois + **Déchets toxiques** liés à la production d'**électricité**.

Au début du 21^{ème} siècle des lampadaires innovants, fonctionnant avec des **énergies renouvelables** apparaissent. Le production reste néanmoins polluante

Remarque : Certains produits contiennent des matériaux **fortement toxiques** comme le **mercure** qui est un métal dangereux s'attaquant aux reins et au système nerveux.

Le développement durable



Le développement durable vise une **conception du développement** de la planète alliant l'**équité sociale**, l'**efficacité économique** et la **qualité environnementale**.

Il doit répondre aux **besoins du présent** sans compromettre la capacité des générations futures à répondre à leurs propres besoins

L'obsolescence programmée

L'obsolescence programmée est une stratégie visant à **réduire la durée de vie** d'un produit pour augmenter son **taux de remplacement** et provoquer un nouvel achat.

En France, cette pratique est un **délit** (Article 22 de la loi sur la **transition énergétique**)