Thème : Les objets et les systèmes techniques : leurs usages et leurs interactions à découvrir et à analyser.

Attendu : Décrire les liens entre usages et évolutions technologiques des objets et des systèmes techniques

	Compétences	Connaissances	
CYCLE 4	*Repérer et expliquer les choix de conception dans les domaines de l'ergonomie et de la sécurité ou en lien avec des objectifs de développement durable.*	*Les contraintes : prise en compte des exigences issues des normes ou d'un cahier des charges, labels et certifications.*	NIVEAU CINQUIÈME

Lors de la conception d'un objet technique, le concepteur tient compte du **cahier des charges** pour faire des choix de conception dans le domaine de l'**ergonomie**, de la **sécurité** en lien avec les objectifs de développement durable.

Ces choix doivent respecter les **contraintes** et les **exigences** issues du **cahier des charges**.

- **Cahier des charges :** Document qui décrit clairement les besoins du client. Il permet de garantir que le produit final répond aux besoins du client, respecte les contraintes et les exigences du projet, et qu'il est livré dans les délais et le budget impartis.

- **Contraintes :** Limites ou restrictions qui doivent être prises en compte lors du développement du projet.

- **Exigences :** Spécifications détaillées des fonctionnalités et des performances attendues du produit final.

- **Ergonomie :** L'ergonomie est une discipline qui s'intéresse à l'interaction entre les humains et les systèmes techniques. Elle vise à concevoir des produits, des environnements et des tâches qui soient adaptés aux besoins, aux capacités et aux limites des utilisateurs.