

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

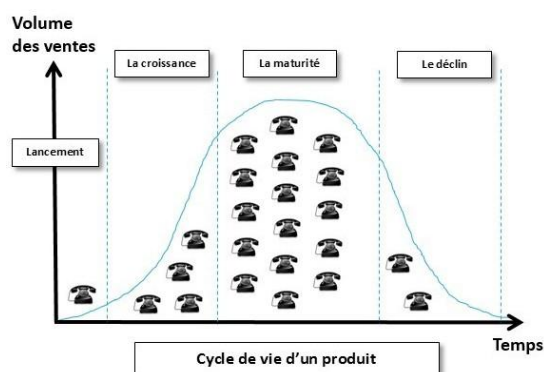
Compétence - 2.1 Comparer et commenter les évolutions des objets et systèmes

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 : Cycle de vie

Tous les produits ont une vie économique, de leur mise en vente jusqu'à leur retrait. Le **cycle de vie économique** d'un objet technique est représenté par une **courbe** qui montre l'**évolution de ses ventes** depuis sa **mise sur le marché** jusqu'à sa disparition. On distingue généralement quatre phases : **le lancement, la croissance, la maturité et le déclin**.



La durée de vie d'un objet technique peut-être plus ou moins longue, la fin de vie peut être liée à la **disparition du besoin**, au **changement de normes** (dispositions légales), au **remplacement par un produit plus performant techniquement, économiquement ...**



Disparition du besoin : le minitel en 2012



Changement de norme : interdiction des ampoules à incandescence en 2009



La fiat Multipla a rapidement été remplacée par un modèle plus performant économiquement

On appelle **cycle de vie économique** d'un objet l'**évolution de ses ventes** dans le temps. Ce cycle de vie suit généralement quatre phases : **le lancement** (mise sur le marché), **la croissance**, **la maturité** et **le déclin**. La **fin de vie** du produit est liée soit à la **disparition du besoin**, soit au **changement de norme**, soit au **remplacement par un produit plus performant techniquement et économiquement**.

Connaissance : Les règles d'un usage raisonné des objets communicants respectant la propriété et l'intégrité d'autrui

Les **objets communicants** (ou Internet des Objets **IdO**) sont des objets connectés ayant leur propre identité numérique (adresse IP, protocoles smtp, http ...) qui sont **capables de communiquer** les uns avec les autres grâce à un système de communication **sans fil** qui peut être une **puce RFID**, du **Bluetooth** ou du **Wi-Fi**.

Exemples d'objets communicants :



La **radio-identification, RFID** permet de mémoriser et récupérer des données à distance en utilisant des marqueurs appelés «radio-étiquettes». La RFID est utilisée sur les **cartes de bus ou de tram**.



Les **smartphones** équipés d'accéléromètres, de GPS et de caméra, sont capables de surfer sur le web ou d'échanger des images avec un autre téléphone en créant un réseau spontané Bluetooth. Ils permettent d'être localisés et de partager des données.



La **montre connectée** permet de recevoir et d'envoyer des SMS, des e-mails, converser via Facebook... d'établir des mesures avec : l'accéléromètre et le cardiofréquence-mètre.

Voici quelques règles pour un bon usage des objets communicants, en particulier le téléphone portable :

Ne pas dormir à côté de son téléphone à cause des ondes radios, wifi ...

Adopter un code de bonne conduite, parler doucement dans les lieux publics, éteindre son téléphone en classe ...

Ne pas communiquer son numéro de portable à n'importe qui

Droit à la réputation : pas d'injure ou autres messages négatifs envers une autre personne



Réfléchir avant d'accepter d'être géolocalisé

Mettre un mot de passe afin de protéger ses données personnelles, non seulement en cas de vol du portable, mais de mauvaises blagues éventuelles.

Respecter le droit à l'image lorsque l'on diffuse des images et les droits d'auteur

Ne pas utiliser le téléphone de manière prolongée : problème de vue, addiction ...!

L'**internet des objets** caractérise des **objets** physiques **connectés** ayant leur **propre identité numérique** et capable de **communiquer les uns avec les autres**. Leur utilisation nécessite des **règles** qui permettent un **usage raisonné** respectant la **propriété intellectuelle** et l'**intégrité d'autrui** physique et morale.