

1. Les besoins et les produits

La technologie, en tant que discipline, analyse la façon dont l'Homme s'organise pour concevoir, fabriquer et commercialiser les produits (biens ou services) répondant à ses besoins.

1.1 Les besoins des consommateurs

► L'être humain a des besoins essentiels à satisfaire : se nourrir, se loger, se protéger des intempéries... La vie en société fait naître d'autres besoins : loisirs, spectacles, sports, tourisme...

► Les besoins des consommateurs évoluent au cours du temps en fonction des techniques (solutions techniques, moyens de production), des structures sociales (modes de vie, âges) ou économiques (pouvoir d'achat). Ils sont parfois créés ou amplifiés par les entreprises à l'aide de la publicité (Doc. 1).

Doc. 1 Deux générations de téléphones



a) Téléphone fixe (1953)

b) Téléphone portable (2003)

1.2 Les biens

Un bien est un produit matériel, un objet technique qui répond à un besoin et dont l'acheteur devient propriétaire lors de l'achat. Les entreprises modifient sans cesse leurs produits pour s'adapter à la demande (mieux satisfaire le client) ou la susciter (donner envie de consommer) (Doc. 2).

Doc. 2 L'évolution de la Polo



1.3 Les services

Un service est un produit immatériel, un travail réalisé par une entreprise, un organisme ou une association, appelé prestataire de service, au profit d'un destinataire qui peut être une personne ou une autre entreprise, organisme ou association.



- 1 Précisez à quel besoin répondent ces deux téléphones. (Doc. 1)
- 2 Indiquez si les options du téléphone portable correspondent à un besoin existant en 1953. (Doc. 1)
- 3 Donnez deux raisons qui ont poussé ce constructeur automobile à concevoir successivement six modèles différents de ce véhicule en une trentaine d'années. (Doc. 2)

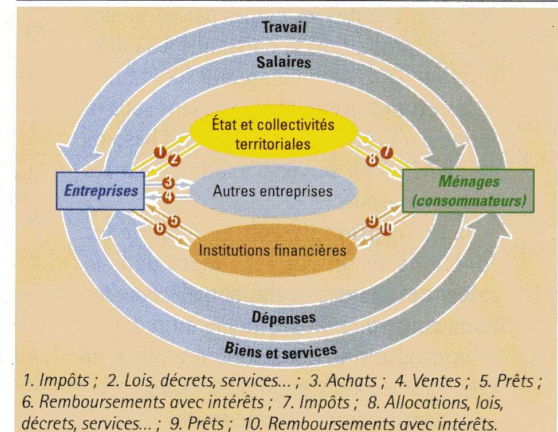
2. L'environnement de l'entreprise

► L'entreprise est un système en relation avec des éléments externes (Doc. 3) susceptibles d'agir sur son activité :

- l'État et les collectivités territoriales qui réalisent certains équipements et fixent certaines règles de fonctionnement ;
- les institutions financières (banques) qui lui prêtent de l'argent, lui permettant ainsi d'investir ;
- les autres entreprises qui fournissent les matières d'œuvre (fournisseurs), distribuent ses produits (clients) ou fabriquent des produits répondant aux mêmes besoins (concurrents).

► Les entreprises versent des salaires à leurs personnels en échange du travail. Ces personnels sont aussi des consommateurs qui acquièrent des produits en les achetant aux entreprises. Cette relation entre la demande des consommateurs et l'offre des entreprises constitue un marché.

Doc. 3 Les principaux agents économiques



- 1 Indiquez la conséquence sur ce système si les entreprises ne proposent plus de travail aux ménages. (Doc. 3)
- 2 Précisez la nécessité pour une entreprise d'être en relation avec d'autres entreprises. (Doc. 3)
- 3 Précisez à qui appartiennent les entreprises privées et les entreprises publiques. (Encadré)

R E G A R D SUR LE MONDE TECHNOLOGIQUE

L'entreprise privée et l'entreprise publique

La majorité des entreprises sont privées. Elles appartiennent à des personnes ou des groupes de personnes (actionnaires) et s'adressent à des consommateurs pour leur vendre des produits dans le but de réaliser des bénéfices.

D'autres entreprises sont publiques et appartiennent majoritairement à l'État. En France, elles sont principalement présentes dans trois secteurs : les postes et communication (La Poste), les transports (SNCF) et l'énergie (EDF).



Deux entreprises de livraison de lettres et petits colis : UPS et La Poste

3. Les étapes du cycle de vie industriel d'un produit

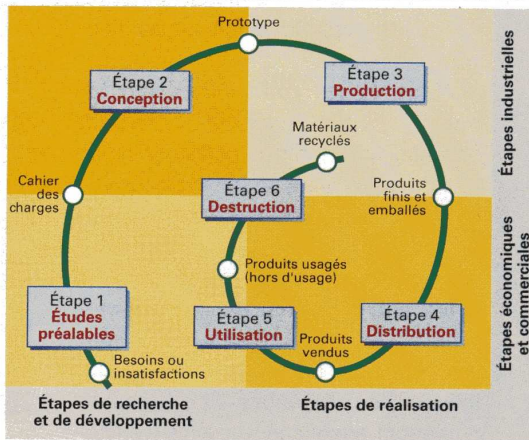
► Le cycle de vie industriel d'un produit décrit toutes les étapes par lesquelles passe le produit de sa naissance à sa destruction (Doc. 4). Il comprend six étapes :

- les **études préalables** exposent sous la forme d'un cahier des charges, les besoins en biens ou en services exprimés par les consommateurs ;
- la **conception** permet de traduire les fonctions de service exprimées dans le cahier des charges en solutions techniques et de construire un prototype du produit ;
- la **production** consiste à organiser et effectuer la fabrication du produit ;
- la **distribution** concerne toutes les opérations qui permettent d'acheminer le produit et de le vendre au consommateur ;
- l'**utilisation** est la période au cours de laquelle le produit est consommé ;
- la **destruction** correspond au démontage du produit hors d'usage. Les matériaux qui le composent sont triés et recyclés ou éliminés.

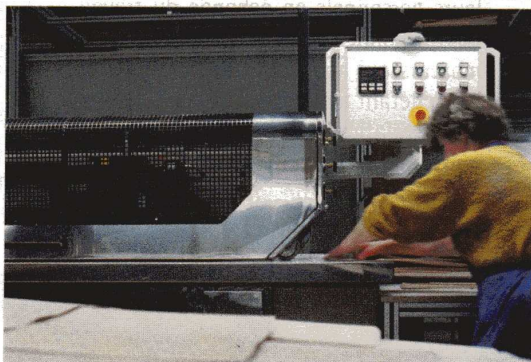
► Des entreprises ne gèrent que quelques étapes de ce cycle de vie industriel d'un produit : certaines sont spécialisées dans la conception, dans la production ou dans la diffusion. D'autres en revanche gèrent l'ensemble de ces étapes (Doc. 5).

► Une démarche de projet complète est rythmée par chacune de ces étapes qui forme un ensemble de problèmes que les acteurs du projet ont à résoudre.

Doc. 4 Le cycle de vie industriel



Doc. 5 Une entreprise d'ameublement



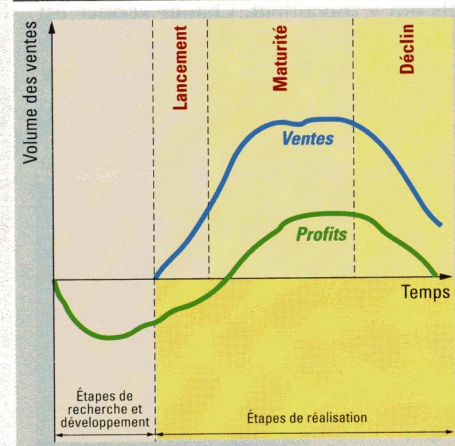
4. Les étapes du cycle de vie économique d'un produit

► Le cycle de vie économique d'un produit correspond à l'évolution des ventes de ce produit dans le temps : c'est-à-dire depuis sa mise sur le marché jusqu'à son retrait. Il peut être décomposé en trois phases essentielles (Doc. 6) :

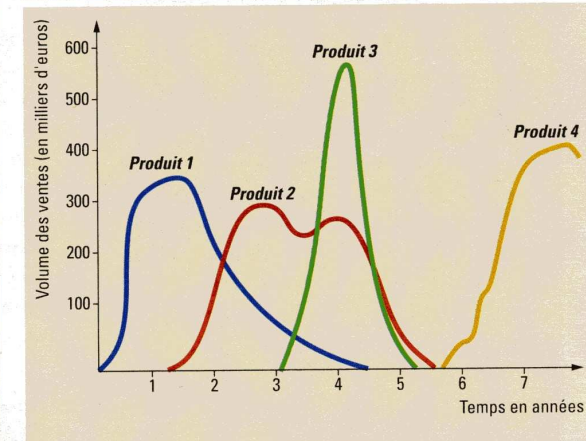
- le **lancement** correspond à la mise du produit sur le marché. Les ventes croissent rapidement ;
- la **maturité** correspond à des ventes régulières du produit, les étapes 3, 4, 5 et 6 du cycle de vie industriel se répètent en boucle (Doc. 4) ;
- le **déclin** montre un fléchissement des ventes. Il est possible d'envisager une **relance** du produit (action publicitaire ou promotionnelle, amélioration technique) ou de le retirer du marché.

► La connaissance du cycle de vie économique des produits permet d'élaborer des stratégies adaptées à chaque phase. Par exemple, une publicité peut relancer un produit en phase de déclin (Doc. 7). Cette connaissance du cycle de vie permet également à l'entreprise de déterminer quels sont les moments les plus adaptés pour mettre en place une nouvelle démarche de projet.

Doc. 6 Le cycle de vie économique d'un produit



Doc. 7 Cycles de vie des produits réalisés par une entreprise pendant sept ans



1 Listez les étapes économiques et commerciales et les étapes industrielles. (Doc. 4)

2 Indiquez à quelles étapes du cycle de vie correspondent ces deux documents. (Doc. 5)

3 Recherchez un exemple d'entreprise qui gère l'ensemble des étapes d'une démarche de projet.



1 Déterminez la raison pour laquelle l'entreprise ne réalise pas généralement de bénéfices au début du cycle de vie. (Doc. 6)

2 Précisez l'intérêt pour cette entreprise de lancer le produit n° 2 pendant la phase de maturité du produit n° 1. (Doc. 7)

3 La courbe n° 3 correspond à celle d'un produit très influencé par la mode. Donnez un exemple de ce type de produit. (Doc. 7)

4 Indiquez pourquoi l'entreprise est en difficulté entre la cinquième et la sixième années. (Doc. 7)