

# Chapitre 16 : Le numérique et les choix de l'entreprise

Le développement du numérique et la digitalisation des activités affectent l'environnement des entreprises. Ils marquent l'arrivée de nouveaux acteurs ou modèles économiques et modifient le fonctionnement interne des entreprises. Le numérique affecte ainsi l'offre des entreprises, ce qui modifie profondément leurs modes de production et conditionne des modes de consommation nouveaux.

## I. Les conséquences du numérique sur l'offre des entreprises

### A. dématérialisation de l'offre

L'offre des entreprises est désormais caractérisée par une **dématérialisation** qui modifie et remet profondément en cause les secteurs traditionnels.

La **dématérialisation** consiste à transformer des documents physiques en fichiers numériques ou à créer ces documents directement sous forme numérique pour les intégrer à un processus.

Les entreprises ont intégré les technologies de l'information et de la communication dans leurs modes de production afin de gagner en flexibilité et en réactivité pour adapter leur offre de biens et de services aux attentes des clients.

Certains éléments favorisent cette dématérialisation :

- l'intégration des TIC (technologies de l'information et de la communication) par les entreprises ;
- l'évolution des modes de consommation ;
- la nécessité de réduire les coûts ;
- la nécessité d'améliorer la productivité par une meilleure gestion de l'information ;
- les enjeux logistiques et écologiques (réduction du papier, gains de place...).

**DOC 2 L'économie numérique**

L'économie numérique est assimilée aux technologies de l'information et de la communication (TIC). Selon l'OCDE et l'Insee, le secteur des TIC regroupe les entreprises qui produisent des biens et services supportant le processus de numérisation de l'économie, c'est-à-dire la transformation des informations utilisées ou fournies en informations numériques (informatique, télécommunications, électronique). Pour autant, l'économie numérique ne se limite pas à un secteur d'activité en particulier.

[www.entreprises.gouv.fr](http://www.entreprises.gouv.fr)

Le diagramme est composé de quatre cercles concentriques de couleurs différentes, chacun correspondant à une catégorie d'entreprises :

- Entreprises des secteurs producteurs des TIC** : créent le matériel et les infrastructures nécessaires aux activités numériques (opérateurs télécoms, équipementiers informatiques, logiciels...).
- Entreprises dont l'existence est liée à l'émergence des TIC** : créent des activités commerciales centrées sur le numérique (services en ligne, jeux vidéo, e-commerce, médias et contenus en ligne...).
- Entreprises qui utilisent les TIC dans leurs activités** : gagnent en productivité grâce aux TIC (banque, automobile, distribution, administration, tourisme...).
- Particuliers et ménages** : utilisent les TIC dans leurs activités quotidiennes (loisirs, culture, santé, éducation, banque, réseaux sociaux...).

[www.entreprises.gouv.fr](http://www.entreprises.gouv.fr)

**3** Identifiez les éléments qui caractérisent l'économie numérique.

**4** Citez trois catégories d'entreprises en fonction de leur exploitation des TIC.

La dématérialisation présente des avantages et risques :

Avantages de la dématérialisation	Risques de la dématérialisation
Centralisation de l'information Diffusion et partage immédiat de l'information Accélération du temps de traitement de l'information Possibilité de recherches étendues Rentabilité du temps de travail du personnel => Amélioration de la productivité par une meilleure gestion de l'information	Problème de maîtrise de l'informatique : nécessité d'organiser des formations spécifiques Difficile maîtrise de la e-réputation (risques d'informations erronées, compromettantes sur l'entreprise) => Risques organisationnels et commerciaux
Réduction des tâches administratives Réduction des coûts (frais d'impression, frais postaux) Meilleure archivage Sécurisation du patrimoine documentaire => Réduction des coûts et sécurisation des données	Risque de perte des données et problèmes de sécurité, particulièrement en cas de données sensibles Coût élevé d'un matériel informatique performant pour gérer le stockage des données. Consommation électrique accrue => Risques de perte des données et coûts
Gain de place et optimisation des locaux Meilleure traçabilité des documents Politique « du papier » (réduction de la déforestation, réduction des émissions de carbone) => Enjeux logistiques et écologiques	Problème de la protection de la sphère privée : informations accessibles partout à tout moment Transformation des emplois et risques d'augmentation du chômage => Risques sociaux

## B. L'élargissement du marché de l'entreprise

- Élargissement **géographique** des marchés : le numérique favorise l'extension des marchés au niveau local mais aussi national ou international.

Le développement de « l'e-commerce » : le secteur des transports est fortement touché par le développement de l'e-commerce avec une concurrence accrue entre les transporteurs de colis. La base de la clientèle de ce secteur se concentrait avant sur les entreprises alors que, désormais, les particuliers ont pris une place plus importante.

- Élargissement **sectoriel** le numérique favorise l'apparition de nouveaux services.
- Élargissement de la **concurrence** : le numérique favorise une « ubérisation » de l'économie.

## II. Les conséquences du numérique sur les modes de production

L'économie numérique a conduit à une rupture des modèles historiques. L'introduction des NTIC dans le monde de l'entreprise a permis l'optimisation des processus productifs tout en modifiant profondément les structures de coûts et les modes de tarification.

### Question 5)

Argent, réputation

### Question 6)

Les réseaux sociaux et les médias permettent de créer un lien avec les « followers » et de partager partout et rapidement.

**DOC 4 Hello bank! compte déjà plus de 600 000 clients**

Hello bank! est une banque en ligne détenue par le groupe BNP Paribas et lancée en France en 2013. Elle s'intègre dans l'offre de services bancaires de cette société.

Les principaux concurrents de Hello bank! sont les pure players<sup>1</sup> ING Direct (lancé en 2000, 1 million de clients), Fortuneo (lancé en 2000, 880 000 clients) et Boursorama Banque (lancé en 1995, 2,6 millions de clients).

1. Les pure players exercent leur activité commerciale exclusivement sur Internet.  
Foucher, 2022

Bank	Number of clients	Client profile
Hello bank!	608 000 clients	Clients à la recherche de simplicité, relation 100 % digitale (aucune agence)
BNP Paribas	6 900 000 clients	Clients combinant les visites en agence et les services à distance (agences + Internet)
BNP Paribas Wealth Management	290 000 clients	Clients recourant à des services d'experts (agences, conseiller dédié)

**7 Précisez l'intérêt pour BNP Paribas d'intégrer Hello bank! à son offre commerciale.**

**8 Déduisez-en l'importance d'une offre numérique pour compléter les activités d'une entreprise.**

palmarès du foot français [...], le PSG rayonne aujourd'hui sur le plan mondial [...] et pas seulement par l'achat de joueurs stars comme Beckham, Ibrahimovic, Neymar, ou Mbappé [ou Messi]. [...] En l'espace d'une décennie, la communauté digitale du PSG a aussi explosé. Elle est passée de 500 000 à

**5 Quel est l'intérêt pour le PSG d'être connu et reconnu partout sur la planète ?**

**6 Montrez l'impact du numérique dans l'atteinte de cet objectif.**

### Question 7)

Attirer des jeunes clients en plus des autres

### Question 8)

### Question 9)

### Question 10)

## DOC 5 La gestion de l'e-réputation d'une entreprise

Quel que soit votre problématique ou votre besoin, l'agence d'e-réputation riposte.com met son expertise en communication et marketing digital au service de votre e-réputation. Il va s'agir, suivant chaque cas de figure, de défendre, de rétablir ou de développer votre réputation Internet, via la gestion d'e-réputa-

tion. Au-delà de la gestion de crise, pour pallier une réputation dégradée, l'agence d'e-réputation riposte.com intervient aussi sur le degré de popularité et de notoriété d'une entreprise. Cela va consister, via différents leviers de gestion d'e-réputation, au déploiement de l'image dite « positive » de celle-ci.

Sanae Ghezelle, Agence ERéputation Riposte

9 Décrivez l'activité de l'agence Riposte.

10 Quel est le lien entre le numérique et l'activité de l'agence Riposte ?

## A. L'optimisation des procédés de production

### 1. Automatisation des tâches

Les technologies numériques permettent d'aller plus loin en matière d'**automatisation des tâches** et d'**optimisation des procédés de production**, ce qui génère des bénéfices et montre l'importance de l'**intelligence artificielle** ;

L'intelligence artificielle (IA) est l'ensemble des théories et des techniques développant des programmes informatiques complexes capables de simuler certains traits de l'intelligence humaine (raisonnement, apprentissage...), comme l'application SIRI.

**Bénéfices financiers** liés à l'innovation et à l'amélioration des processus internes : le développement du numérique profite aux entrepreneurs innovants capables de restructurer leurs activités, d'adapter leurs procédés, d'améliorer leur processus, de manière à bénéficier d'avantages compétitifs et de devenir des leaders sur un marché.

**Impacts de l'IA** : l'intelligence artificielle devrait influencer toutes les dimensions de l'entreprise :

- le management, avec la possibilité de détecter les émotions ou activités improductives des travailleurs ;
- les ressources humaines, avec un ciblage optimal des candidatures en cas de recrutement, le remplacement de l'homme par la machine dans de nombreux emplois (comptabilité, activités juridiques, transports avec les véhicules autonomes) ;
- la relation clientèle, avec la possibilité d'offrir un service 7 jours sur 7 et 24 heures sur 24 sans pauses ni énervements...



## DOC 8 Quand le secteur bancaire s'empare de l'intelligence artificielle

Qu'il s'agisse de banques traditionnelles ou de banques en ligne, toutes se lancent dans l'intelligence artificielle. [...] L'enjeu de l'intelligence artificielle est double. « D'une part, améliorer la performance des conseillers pour qu'ils délivrent à leurs clients un meilleur conseil [...] ; d'autre part, débarrasser les conseillers de tâches très chronophages, comme le traitement des demandes simples des clients par téléphone, email ou chat », détaille Maxime Chipoy [responsable de meilleurebanque.com]. Ainsi, l'intelligence artificielle pourrait permettre aux banques de détecter les fraudes, [...] d'améliorer la productivité mais aussi la satisfaction et la connaissance du client [...].

De nouveaux postes ont été créés par les banques pour déployer cette « intelligence de demain » [...]. Mais l'IA représente une menace pour d'autres postes, et pas uniquement dans le secteur bancaire. « Le risque pour l'emploi est certain : le Crédit Mutuel a ainsi estimé que leur outil d'intelligence artificielle leur permettait de libérer 200 000 jours homme et d'économiser 60 millions d'euros [...] », complète Maxime Chipoy.

*Challenges, 29 juin 2018*



- 1 Relevez les enjeux de l'intelligence artificielle pour les entreprises du secteur bancaire.
- 2 Identifiez le problème associé à l'utilisation de ces nouvelles technologies par les entreprises.

## 2. Substitution capital/travail et destruction créatrice

L'économie numérique a des effets de « **destruction créatrice** ».

Cette théorie de **Schumpeter** exprime un processus de changement des activités économiques et industrielles, à l'origine de nouveaux modèles économiques.

L'impact de l'économie numérique est connu comme « **disruption numérique** ». La croissance exponentielle du numérique a des conséquences sur tous les secteurs d'activité, sa diffusion entraîne une transformation de l'économie mondiale.

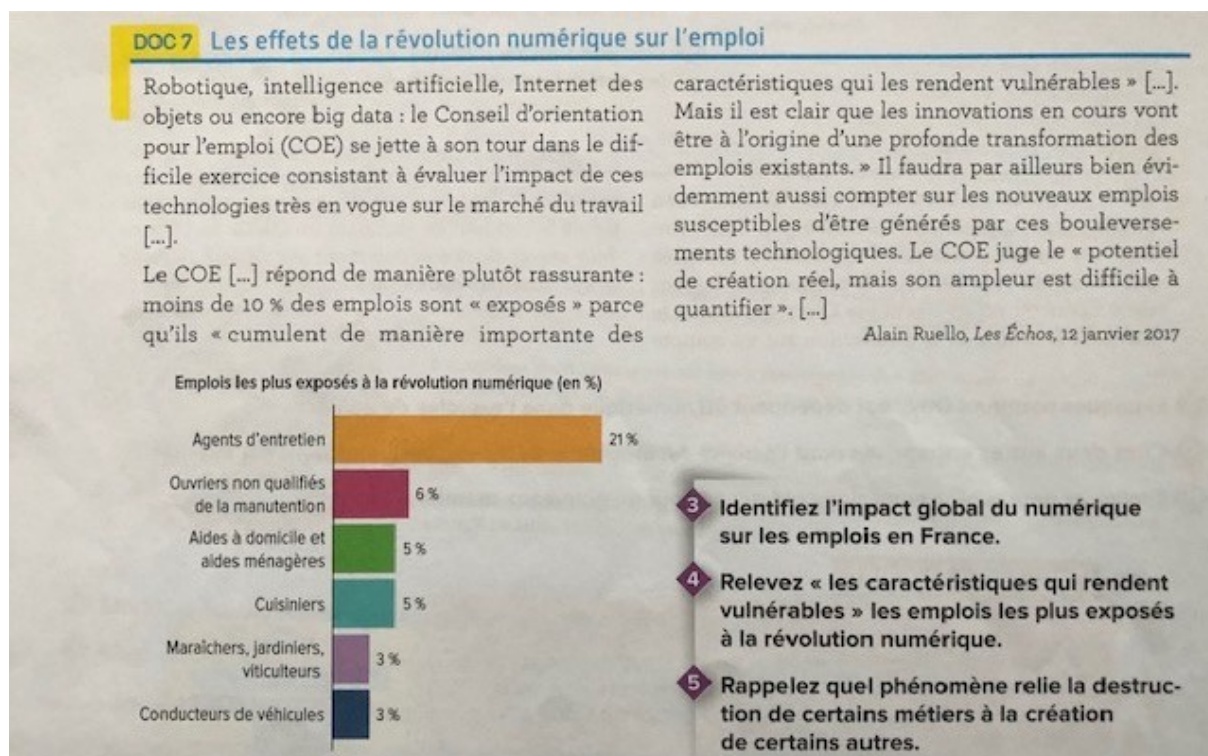
- Nécessité d'une nouvelle organisation du travail et apparition de nouveaux métiers

L'innovation numérique et sa diffusion permettent de réaliser des gains de productivité à travers une nouvelle organisation du travail. Celle-ci valorise quantitativement le facteur capital au détriment du facteur travail mais exige qualitativement de nouvelles compétences et qualifications, ce qui implique des évolutions des emplois et métiers. Les modifications sectorielles et les créations de nouvelles activités amènent donc de nouveaux emplois. Simultanément, avec l'apparition des innovations, certains emplois peuvent disparaître, mais également certaines entreprises, qui ne sont pas préparées à la transition numérique et dont les technologies deviennent obsolètes, mettant ainsi en péril leur place sur le marché et leur futur.

On peut relever de nouveaux métiers issus de la révolution digitale :

- le chief digital officer (CDO),
- le data miner
- le data scientist
- le cloud broker
- le géomaticien
- le data analyst
- le data engineer
- le data manager
- pentester...

- Conséquences sur les salaires et les statuts du travailleur : le numérique implique d'un côté le développement de tâches « routinières » qui pénalise la demande de travail mais d'un autre côté une hausse des qualifications correspondant à des salaires plus élevés. Il favorise le développement du statut d'indépendant au détriment du travail subordonné.



### 3. Amélioration de la chaîne de valeur par l'intégration des nouveaux intermédiaires comme les plateformes de recherche, les médiateurs en numérique, les réseaux sociaux...

- Une **plateforme** est un service occupant une fonction d'intermédiaire dans l'accès aux informations, contenus, services ou biens édités ou fournis par des tiers.
- Le **médiateur en numérique** met en œuvre des actions de médiation à destination des utilisateurs pour favoriser leur autonomie avec les pratiques, les technologies, les usages et les services numériques.
- Les **réseaux sociaux** correspondent à l'ensemble des sites internet permettant de se constituer un réseau d'amis ou de connaissances professionnelles et fournissant à leurs membres des outils et interfaces d'interactions, de présentation et de communication.

## **B. L'évolution des coûts et modes de tarification**

### 1. Une évolution vers une baisse des coûts

## DOC 8 Le prix du numérique

Quand on cherche à établir le « prix du numérique », c'est vite la confusion [...]. La conception d'un smartphone revient très cher, mais comme il est fabriqué massivement dans des usines hyper-automatisées, son coût marginal de production [est] très bas [...].

Nous nous sommes également habitués à des services gratuits sur Internet, comme Google [ou] Facebook. [Mais si] leurs coûts d'exploitation sont modestes, [...] il leur reste à construire des fermes de serveurs pour accueillir les données.

Serge Abiteboul, *La Recherche*, mensuel 534, avril 2018

## DOC 9 La structure des coûts de l'entreprise

### Les coûts fixes

Ne varient pas avec le niveau d'activité de l'entreprise (développement d'un produit, assurances).

### Les coûts variables

Varient avec le niveau d'activité de l'entreprise (matières premières, consommation d'énergie).

### Les coûts marginaux

Le coût de fabrication d'une unité supplémentaire (les coûts marginaux sont souvent des coûts variables).

6 Repérez, dans le DOC 8, le problème posé par le numérique.

7 À partir des DOCS 8 ET 9, expliquez la spécificité des coûts dans le secteur du numérique.

### Question 6)

Le problème est le prix du numérique, un coût marginal de production très bas mais un besoin de construire des fermes de serveurs. → arrive pas à déterminer le prix

### Question 7)

Coûts	Situation
Fixes	Élevé
Variables	Dépend des quantités produites Élevé/moyen
Marginaux	Faible

Le développement du numérique modifie la structure des coûts avec de faibles coûts marginaux mais des coûts fixes très importants.

La réduction des barrières à l'entrée et les possibilités de comparer plus facilement les produits ou services favorisent la baisse des coûts.

## 2. Vers de nouveaux modes de tarification

La modification des structures de coûts pousse les entreprises à développer de nouveaux modes de tarification :

- Le **yield management** est un système de **gestion** tarifaire des capacités disponibles telles que des chambres en hôtellerie ou des sièges dans le transport aérien et ferroviaire. Il a pour objectif l'optimisation du remplissage et du **chiffre d'affaires**.
- Le **freemium** est un modèle économique de vente de services qui consiste à appâter le chaland avec une offre gratuite dans l'espoir de le faire ensuite passer à la caisse pour bénéficier de services supplémentaires.
- Le **free to play** désigne le modèle économique de développement d'un jeu par lequel les joueurs peuvent jouer gratuitement et par lequel le développement du jeu, l'infrastructure technique nécessaire et les éventuels investissements marketing sont financés par des éléments payants associés au jeu.



## DOC 10 Les modèles économiques du numérique

La structure des coûts du secteur du numérique induit des modèles économiques spécifiques.

Le modèle « freemium » associe une offre gratuite et une offre « premium », plus haut de gamme à accès payant. L'offre gratuite attire les utilisateurs pour les convertir ensuite en clients payants.



Le modèle « free to play » est utilisé pour des jeux en ligne à accès gratuit. Une boutique permet de payer pour accéder à des niveaux supplémentaires ou acheter des biens virtuels figurant dans le jeu.



Le financement par un tiers se traduit par une gratuité totale pour le consommateur. La rentabilité est alors assurée par la publicité ou la monétisation des données personnelles des clients.



Des entreprises caractérisées par des coûts fixes importants et une offre peu flexible (transports, hôtellerie) peuvent aussi s'appuyer sur les outils numériques pour fixer leurs prix : le « yield management » est ainsi une tarification flexible dont l'objectif est l'optimisation du chiffre d'affaires. La tarification est gérée en temps réel par un système informatique qui ajuste le prix à la hausse lorsque le taux de remplissage augmente et à la baisse dans le cas contraire.

Foucher, 2019

8 Expliquez le lien entre faiblesse du coût marginal et gratuité de certains produits numériques.

9 Montrez comment l'entreprise peut rentabiliser ses activités dans le secteur du numérique.

### III. Les conséquences du numérique sur les modes de consommation

Le numérique facilite l'émergence de nouveaux modèles de consommation avec le passage d'une **économie de la propriété** vers une **économie de l'usage**.

#### A. Un consommateur acteur grâce au numérique

Le numérique favorise la **transparence de l'information** et réduit les **asymétries informationnelles**. La recherche d'information, la comparaison de données sont alors facilitées. Le consommateur sera sensible aux effets de réputation induits par une circulation de l'information plus fluide. Le numérique permet également de personnaliser l'offre pour le consommateur, particulièrement grâce à l'outil 3D.



## DOC 12 Les avis sur internet

### TRIP ADVISOR

Hôtels Locations vacances Vols Restaurants Activités ...

Europe > France > Occitanie > Hérault > Mauguio > Carnon > Restaurant Carnon > Le Canasson

#### Le Canasson C'est bien votre établissement ?

74 avis | € | Française

Enregistrer | Partager



Avis publié : 26 mars 2025 ☐ Par mobile

#### HONTEUX !!!

La serveuse nous regarde sans venir prendre notre commande, obligé d'aller la chercher.  
Elle arrive pas aimable en nous disant « J'espère que vous êtes les derniers clients ! » avec une cigarette à la main...  
Sur 4 commandes, pas de coca ni de chocolat chaud... Plus

3 Merci

#### La Mamma St Roch Page attribuée

52 avis | €€-€€€, Italienne, Pizza, Méditerranéenne

Enregistrer | Partager



Avis publié : il y a 3 semaines ☐ Par mobile

#### Excellent restaurant

J'ai testé le ravioli aux cèpes et c'est sûrement les meilleurs raviolis que j'ai pu manger !  
Le service était parfait. Merci pour ce très bon repas.

1 Merci

© Foucher, 2025

- 1 Quel est l'intérêt du numérique pour un client ayant fréquenté l'un de ces établissements ?
- 2 Précisez l'apport du numérique pour un client qui souhaiterait se rendre dans l'un de ces établissements.
- 3 Comment le numérique fait-il évoluer les relations entre consommateurs et entreprises ?

## DOC 13 Origine Cycles : un producteur de vélos français à la carte

Origine Cycles, fabricant français créé en 2012, propose des vélos intégralement personnalisables en ligne (couleurs, roues, freinage, transmission...). Son site permet la visualisation du produit et de son prix en fonction de la configuration. Origine Cycles se démarque ainsi des concurrents dont l'offre est souvent standardisée.

© Foucher, 2025



Capture écran du site internet origine-cycles.com

- 4 Quel est l'intérêt pour un client d'acheter un vélo auprès de cette entreprise ?
- 5 Expliquez l'intérêt du numérique pour une entreprise qui propose des produits personnalisables.

## B. Une consommation d'usage plutôt que de propriété

### DOC 13 Vers la fin de la propriété ?

Selon un sondage de l'Observatoire société et consommation (Obsoco), 77 % des Français disent privilégier l'usage à la possession [...]. Ces pratiques de consommation, [...] apparues il y a dix ans, « changent le rapport au produit, à la possession [...] ». Selon une étude d'ING publiée début avril, les consommateurs européens consacrent 5 % de l'ensemble de leurs dépenses aux abonnements et déclarent dépenser environ 130 euros par mois à cet effet [...].

Les motivations sont multiples, précise l'Obsoco : parfois, c'est la seule façon d'accéder au service (Netflix), souvent c'est par économie, pour utiliser sans compter, ou découvrir des nouveautés (les

« box » à thèmes) [...]. Ce que l'on observe, explique M. Moati [le cofondateur d'Obsoco], « c'est que la formule de l'abonnement permet aux consommateurs de monter en gamme », ce qu'ils ne feraient pas forcément en achetant le bien [...].

*La Dépêche, 11 avril 2018*

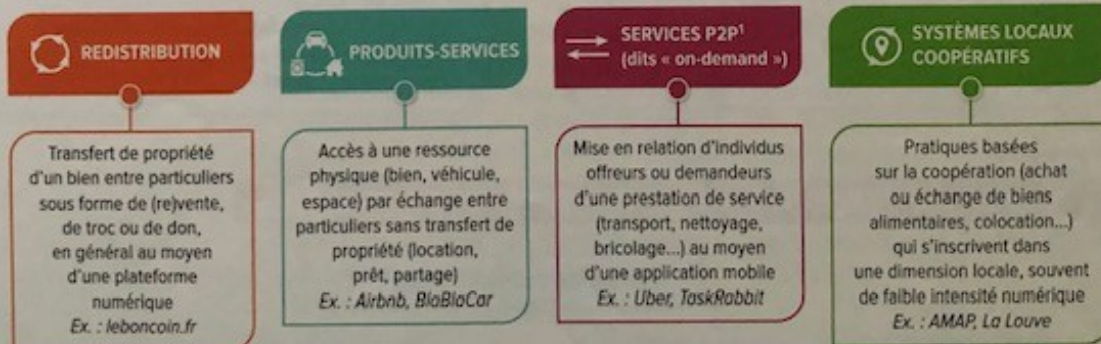
**6** Indiquez pourquoi les consommateurs peuvent « privilégier l'usage à la possession ».

**7** Expliquez pourquoi le numérique renforce les pratiques de consommation d'usage.

### DOC 14 L'économie du partage

L'économie du partage (ou économie collaborative) est un modèle économique favorisant l'usage sur la possession et permettant d'optimiser les ressources via le partage, le troc, la revente, la location, le prêt

ou le don. C'est un secteur en plein essor : 9 Français sur 10 ont déjà pratiqué la consommation collaborative. On en distingue 4 formes principales :



1. Pair à pair, pratique d'échange d'égal à égal entre d'individus.

**8** Expliquez ce qu'est l'économie du partage.

**9** Montrez en quoi le numérique favorise l'essor de l'économie du partage.

**10** Identifiez les opportunités et les menaces de l'économie du partage pour l'activité des entreprises.

Les modes de consommation se sont transformés sur les dix dernières années. En effet, les consommateurs privilégient l'usage à la possession, ils se tournent donc de plus en plus vers des services d'abonnement. Ceci s'explique par différentes raisons : par économie, pour un usage illimité, pour découvrir des nouveautés, pour accéder à des produits haut de gamme...

L'économie du partage désigne généralement les nouveaux modes de consommation permettant de partager entre consommateurs l'usage ou la consommation de produits, équipements ou services. Les propriétaires mettent donc leurs biens à la disposition de tiers qui en auront l'usage pendant un temps déterminé.

L'économie de partage présente des avantages pour les entreprises et la société. Elle favorise la création de nouvelles entreprises (petites structures artisanales, start-up). Elle contribue à un échange direct entre consommateurs, mieux informés et plus actifs dans le processus d'échange. Enfin, elle favorise une consommation plus durable et plus locale.

Cependant elle remet en cause les acteurs traditionnels qui font face à une nouvelle concurrence pouvant apparaître comme déloyale. Par ailleurs, les parties prenantes (salariés, consommateurs) doivent faire face à une moindre protection juridique en cas de problème.