Chapitre 2  
L’impact du numérique sur les modes de consommation et de production

Positionnement du chapitre dans le programme

|  |  |
| --- | --- |
| **Thème** | L’impact du numérique sur la vie d’entreprise |
| **Question** | Comment le numérique transforme-t-il l’environnement des entreprises ? |
| **Compétence(s)** | Analyser les conséquences du numérique sur les modes de production et de consommation de biens et de services de l’entreprise |
| **Savoirs associés** | – L’évolution des modèles économiques : relations marchandes, non marchandes, économie collaborative, propriété et usage  – Les effets de la dématérialisation, de l’automatisation et de la désintermédiation/ ré-intermédiation sur l’économie  – Les normes et les standards |

Cours

Le numérique facilite l’émergence de nouveaux modèles de consommation avec le passage de la propriété vers une économie d’usage. Les entreprises ont aussi intégré le numérique dans leur mode de production afin de gagner en flexibilité et en réactivité. Enfin, les entreprises mettent en place de nouveaux modèles économiques qui impactent leur structure de coût.

I. Identifier l’impact du numérique sur les modes de consommation

A. L’économie d’usage

L’économie de l’usage, également appelée « économie de la fonctionnalité », est un principe qui s’est développé avec le développement durable. Il ne s’agit plus d’entrer en possession d’un bien mais d’en acheter l’usage temporaire.

Internet facilite l’émergence de ce mode de consommation grâce aux plateformes qui proposent un grand choix de produits à la location à des clients connectés. Les applications numériques accélèrent cette tendance en améliorant l’accessibilité à ces services.

Les modèles qui reposent sur la location ou l’abonnement sont devenus des modes de consommation alternatifs à succès (Deezer, Netflix).

B. La place du métavers dans nos modes de consommation

Le métavers est un environnement numérique dans lequel il est possible de vivre des expériences (comme dans un jeu vidéo). Avec le métavers, le consommateur peut évoluer pour faire ses achats comme dans le monde réel. Il peut vivre des expériences plus réalistes qu’une simple navigation Internet (visualisation des produits) et partager avec d’autres visiteurs.

Au lieu de surfer avec des navigateurs internet, le métavers permet de naviguer dans un monde virtuel totalement immersif dans lequel les grandes marques ont déjà lancé des magasins virtuels (Nike, Zara, Ralph Lauren...)

C. L’économie collaborative

L’économie collaborative est un modèle économique novateur basé sur l’échange et le partage entre particuliers.

Les principales motivations des adeptes de l’économie collaborative sont l’aspect économique, la flexibilité et la praticité des services proposés. Les adeptes citent aussi des motivations liées à la découverte de nouvelles expériences.

Le numérique a favorisé ces échanges entre particuliers et la création des plateformes sur Internet a accéléré ces modes de consommation alternatifs autour du partage. D’abord limitée aux particuliers, l’économie collaborative se développe aussi auprès des professionnels qui y trouvent aussi un intérêt économique important (optimisation du matériel inutilisé par exemple).

II. L’impact du numérique sur les modes de production

Les entreprises ont aussi intégré les nouvelles technologies dans leurs modes de production afin de gagner en flexibilité et en réactivité.

A. Les effets des technologies numériques sur les modes de production

Les technologies numériques peuvent remettre en cause le fonctionnement d’une entreprise, répartir autrement les tâches et développer de nouvelles compétences au sein du processus de production.

L’**intelligence artificielle** (IA) devient un choix incontournable dans les entreprises où l’on utilise massivement des dispositifs qui surveillent les opérations. L’intelligence artificielle permet de renforcer la productivité.

**# Pour aller plus loin… #**

Sur le plan opérationnel, l’intelligence artificielle est aussi utilisée de plus en plus pour faire une inspection visuelle visant à détecter des défauts sur les produits. Cela révèle l’émergence d’un nouveau domaine d’application pour l’IA, connu sous le nom de « qualité prédictive ».

B. Les effets du numérique sur les qualifications et les compétences

Les entreprises rencontrent des difficultés à recruter des candidats spécialistes des nouvelles technologies. Un décalage est observé entre les besoins des entreprises et les offres de formation. L’offre de formation dans ces domaines est récente et en pleine structuration.

Des métiers variés, avec de nouvelles qualifications, sont apparus. Il y a aussi de nombreux métiers, comme ceux de la maintenance ou de la logistique, qui sont amenés à évoluer et supposent une mise à jour des compétences.

Plus globalement, ce sont tous les salariés, quel que soit leur niveau de qualification, qui sont actuellement affectés par la transformation digitale des entreprises.

Le statut des travailleurs se trouve aussi impacté par les nouvelles organisations de certaines filières.

C. Le développement du télétravail

Le développement des outils numériques permet de modifier l’environnement de travail, travailler à distance, communiquer et collaborer plus efficacement avec les collègues.

Le télétravail présente des avantages pour l’employeur, le salarié et la société : meilleure productivité, moindre coût pour l’employeur, moins de trajet et meilleure qualité de vie pour l’employé, et un impact globalement positif sur l’environnement. Les inconvénients du télétravail sont l’hyperconnectivité, la difficile frontière entre vie personnelle et vie professionnelle, l’isolement et, à terme, une moindre productivité pour l’employeur s’il ne sait pas mettre en place un mode de management adapté capable de maintenir une cohésion d’équipe à distance.

III. L’impact du numérique sur les modèles économiques

Le modèle économique décrit le projet entrepreneurial sur le marché : c’est une représentation concrète des moyens de tirer des revenus de l’activité. Il se traduit par un business plan qui va décrire précisément le plan de développement de l’entreprise (proposition de valeur, client ciblé, partenaires, canaux de distribution, structure des coûts).

Il existe différents modèles économiques.

* **Le modèle *freemium***

L’offre *freemium* est composée d’un service gratuit (*free*) et la possibilité d’ajouter des fonctions payantes en *premium*.

Le modèle *freemium* est un modèle économique récent qui est adapté aux entreprises du Net, car il permet de rassembler un grand nombre d’utilisateurs « gratuits » pour les convertir en utilisateurs « payants ».

* **Le modèle par abonnement**

Les contrats d’abonnement stipulent qu’il y a un échange de services ou de biens sur une base régulière contre le paiement d’une somme d’argent souvent mensuelle. Par exemple, en souscrivant un abonnement auprès d’une entreprise de distribution de films, vous payez mensuellement le droit de regarder des films distribués par cette entreprise.

* **Le modèle *free to play***

Le *free to play* est un modèle économique d’un nouveau genre : les jeux sont téléchargeables librement et sans abonnement mais favorisent les *in-app purchases*, des micropaiements destinés à acquérir de nouveaux contenus ou à accéder à de nouvelles fonctionnalités. Il s’agit de captiver le joueur pour susciter les achats d’impulsion afin de lui permettre d’atteindre des nouveaux niveaux de jeu.

* **Le modèle de l’économie collaborative**

Les entreprises collaboratives comme Airbnb, BlaBlaCar ont construit leur modèle économique sur la mise en relation directe de tous les acteurs.

Ces plateformes collaboratives sont des intermédiaires sur lesquelles les deux parties s’échangent de l’argent contre un bien ou un service.

Ce modèle économique est basé sur la rémunération sous forme de commissions et de frais prélevés par les plateformes lors de la mise en relation.

* **Le modèle du *yield management***

C’est un système de tarification flexible en fonction de l’évolution de la demande et de la disponibilité de l’offre. Ce système est surtout utilisé dans les transports en commun, l’hôtellerie.

Si la demande est supérieure à l’offre, alors il est plus intéressant pour l’entreprise de vendre à un prix élevé, et éviter toute promotion. Inversement, si l’offre est supérieure à la demande, alors il faut envisager de baisser les prix ou proposer des offres exceptionnelles.

Corrigé

Contexte, p. 15

**Vidéo – La consommation serait-elle devenue une notion dépassée ?**

[**liennathan.fr/w493rb**](http://www.liennathan.fr/w493rb)

La vidéo invite à réfléchir/échanger avec les étudiants sur les choix de consommation : pourquoi pourrait-on considérer que la fin de la propriété serait une forme de liberté ? Il s’agit là d’un des arguments forts de la consommation à l’usage. La possibilité, dans la plupart des cas, de disposer d’une forme de liberté et de flexibilité dans nos choix de consommation.

1. Quel constat est à l’origine de cette création d’entreprise ?

Les créateursde l’entreprise ont constaté que beaucoup d’appareils sont achetés puis peu utilisés. Face à ce constat, ilsont donc décidé de créer un service de location d’abonnement d’appareils ménagers qui éviterait cette consommation inutile et permettrait aux consommateurs de disposer à moindre coût des appareils uniquement quand ils en ont besoin.

1. Comment le numérique favorise-t-il l’essor de ce mode de consommation ?

Internet facilite l’émergence de ce mode de consommation grâce aux plateformes qui proposent un grand choix de produits à la location à des clients connectés. Les applications numériques accélèrent cette tendance en améliorant l’accessibilité à ces services.

I. L’impact du numérique sur les modes de consommation

Document 1 : Pourquoi l’économie de l’usage est-elle si attractive ? p. 16

1. Qu’est-ce que l’économie de l’usage ?

L’économie d’usage, également appelée « économie de la fonctionnalité », est un principe qui s’est développé avec le développement durable. Il ne s’agit plus d’entrer en possession d’un bien mais d’en acheter l’usage temporaire.

1. Quelles sont les motivations liées à ce mode de consommation ?

Des motivations financières, mais aussi pratiques et éco-responsables, expliquent le succès de ce mode de consommation.

Document 2 : Métavers et e-commerce, p. 16

1. Qu’est-ce que le métavers ?

Le métavers est un environnement numérique dans lequel il est possible de vivre des expériences (comme dans un jeu vidéo).

1. Travail de groupe Comment le métavers peut-il modifier la consommation sur Internet ?

Avec le métavers, le consommateur peut évoluer pour faire ses achats comme dans le monde réel. Il peut vivre des expériences plus réalistes (visualisation des produits) et partager avec d’autres visiteurs.

Document 3 : L’économie collaborative, l’avenir de la consommation ?, p. 17

1. Qu’est-ce que l’économie collaborative ?

L’économie collaborative est un modèle économique novateur basé sur l’échange et le partage entre particuliers.

1. Quelles sont les principales motivations liées à ce mode de consommation ?

Les principales motivations sont le coût, puis la flexibilité et la praticité des services. Les adeptes citent aussi des motivations liées à la découverte de nouvelles expériences.

1. En conclusion Comment le numérique a-t-il contribué au développement de ce mode de consommation ?

Internet a favorisé les échanges entre particuliers et la création des plateformes a accéléré ces modes de consommation alternatifs liés au partage.

**Vidéo – L’économie collaborative, c’est quoi exactement ?**

[**liennathan.fr/42r7rn**](http://www.liennathan.fr/42r7rn)

Pour prolonger la réflexion, l’étudiant peut être amené à faire le lien entre consommation collaborative et consommation durable. La consommation collaborative est aujourd’hui également associée à la consommation durable. En effet, la notion de partage est la clé de cette nouvelle économie. En partageant les ressources, les consommateurs vont pouvoir limiter la surproduction ou le gaspillage. Le respect de l’environnement fait désormais partie des priorités de nombreux Français qui choisissent de limiter et partager leurs déplacements, d’acheter des produits locaux pour soutenir les producteurs du coin… Ces nouveaux comportements montrent une transition vers une économie plus collaborative et durable, vers laquelle l’ensemble de la société devrait tendre d’ici quelques années.

Document 4 : L’économie collaborative en *B to B*, p. 17

1. Quels avantages les entreprises du BTP qui utilisent cette plateforme recherchent-elles ?

Les entreprises du BTP qui sont équipées de matériel inutilisé et celles qui ont des besoins ponctuels peuvent être mises en relation grâce à cette plateforme pour répondre à leurs besoins réciproques.

1. Comment peut-on expliquer le développement de l’économie collaborative auprès des entreprises ?

La solution du partage est aussi intéressante pour les entreprises qui recherchent d’un côté l’optimisation de leur matériel et, de l’autre, l’aspect économique d’une location plutôt qu’un investissement important.

II. L’impact du numérique sur les modes de production

Document 5 : Quand les robots s’invitent dans les vignes, p. 18

1. Après avoir présenté la technologie numérique utilisée dans les vignobles, montrez les effets recherchés.

Les vignerons utilisent l’intelligence artificielle à travers des outils connectés (drones, robots) qui collectent les données importantes dans les vignes (température, niveau de maturité...).

Cette technologie permet d’optimiser leur activité : les vendanges et les traitements. La collecte et l’analyse de ces données permettent par exemple de limiter l’utilisation des produits de traitement.

1. Travail de groupe Selon vous, quels peuvent être les effets du numérique dans l’organisation du travail ?

Les technologies numériques peuvent remettre en cause le fonctionnement d’une entreprise, répartir autrement les tâches et développer de nouvelles compétences au sein du processus de production. On peut aussi avoir une substitution du capital au travail avec un déplacement de l’emploi vers des postes plus qualifiés.

Document 6 : L’émergence du télétravail, p. 18

1. Comment le numérique a-t-il fait émerger les nouvelles formes de travail ?

Le développement des outils numériques permet de modifier l’environnement de travail, travailler à distance, communiquer et collaborer plus efficacement avec les collègues.

1. En conclusion Quels sont les avantages et les risques liés au télétravail ?

Le télétravail présente des avantages pour l’employeur, le salarié et la société : meilleure productivité, moindre coût pour l’employeur, moins de trajet et meilleure qualité de vie pour l’employé, mais aussi un impact globalement positif sur l’environnement.

Néanmoins, le télétravail présente aussi des risques, en particulier celui d’une hyperconnectivité de l’employé qui serait trop souvent connecté. Sa vie professionnelle peut ainsi empiéter sur sa vie personnelle. Certains employés ont en effet du mal à compartimenter leur emploi et leur vie personnelle et certains employeurs peuvent aussi « mettre la pression » pour obtenir plus de rentabilité.

Un autre danger du télétravail est l’isolement. En effet, le fait de travailler de chez soi de façon permanente peut, au fil du temps, avoir des conséquences sur les employés et sur leur moral. À long terme, la santé mentale des salariés peut être affectée.

L’employeur peut ainsi voir à terme la productivité diminuer (le management est plus compliqué et la motivation liée à la cohésion d’équipe est plus difficile).

III. L’impact du numérique sur les modèles économiques

Document 7 : Qu’est-ce qu’un modèle économique ? p. 19

1. Qu’est-ce qu’un modèle économique (ou *business model*) ?

Le modèle économique décrit le projet entrepreneurial sur le marché : c’est une représentation concrète des moyens de tirer des revenus de l’activité. Il se traduit par un business plan qui va décrire précisément le plan de développement de l’entreprise.

1. Quelles sont les caractéristiques du modèle économique de Starbucks ?

Starbucks vend avant tout une expérience à ses clients dans ses magasins. Cette expérience, associée aux produits vendus et personnalisée à la demande du client, permet d’augmenter les prix de vente.

Document 8 : Le modèle économique *freemium*, p. 19

1. Pourquoi dit-on que le modèle *freemium* est un mélange entre le modèle *free* et *premium* ?

Le terme *freemium*est la contraction de*free* et de *premium*. Il s’agit d’un modèle économique, de plus en plus utilisé dans l’univers numérique, qui consiste à proposer une offre gratuite de bonne qualité aux utilisateurs, tout en leur suggérant des options payantes ou une version dite « *premium* ».

1. Quelle est la stratégie mise en place par les entreprises qui choisissent ce modèle *freemium* ?

Les entreprises cherchent à rassembler un grand nombre d’utilisateurs « gratuits » pour les convertir en utilisateurs « payants » grâce à des fonctionnalités avancées. Le *freemium* est une stratégie commerciale qui permet de financer l’offre gratuite avec ces options payantes.

1. Quelles peuvent être les limites de ce modèle économique ?

Ce modèle est basé sur un grand nombre d’utilisateurs gratuits et une petite partie convertie au *premium*. Il est donc indispensable de satisfaire les utilisateurs gratuits pour qu’ils s’abonnent à la version payante : c’est ce qu’on appelle le taux de conversion. Il faut donc que le service *premium* apporte une réelle plus-value à la version gratuite pour fidéliser les clients et surtout augmenter le taux de conversion.

Document 9 : Le modèle de l’abonnement : payer pour l’accès plutôt que la possession, p. 20

1. Quels sont les avantages et les inconvénients de ce modèle économique ?

Les clients recherchent la praticité pour accéder à une offre de produit qu’ils utilisent régulièrement. L’entreprise peut anticiper ses revenus plus facilement que dans un autre modèle. Elle peut aussi utiliser les informations sur le comportement des abonnés et adapter son offre pour les fidéliser.

Le *business model* par abonnement, à cause de sa forme contractuelle particulière, notamment de l’automatisme de la reconduction de l’abonnement mois après mois, crée une barrière à la sortie des consommateurs.

1. Quelles sont les conditions pour que ce modèle économique soit opportun ?

Le produit proposé doit être de consommation régulière pour pouvoir reposer sur un abonnement. Le consommateur doit trouver un réel avantage à passer par un tel engagement auprès de l’entreprise. Cela passe par une valeur supplémentaire créée par l’entreprise (notoriété, compétences spécifiques, exclusivité de l’offre, etc.).

Document 10 : Le modèle « *free to play*», p. 20

1. Quel est le mode de financement des jeux vidéo en *free to play* ?

Les jeux sont téléchargeables librement et sans abonnement mais favorisent les *in-app purchases*, des micropaiements destinés à acquérir de nouveaux contenus ou à accéder à de nouvelles fonctionnalités. Ce sont ces options basées sur l’addiction des joueurs qui financent ce modèle.

1. Selon vous, quels peuvent être les inconvénients de ce modèle pour le consommateur ?

La limite de ce modèle pour le consommateur est le lien d’addiction créé par des innovations et des sollicitations fréquentes, la tentation d’acheter car les prix sont minimes mais fréquents pour pouvoir progresser dans les jeux.

Document 11 : L’économie collaborative : de la mise en relation directe à la co-création de masse, p. 21

1. Comment fonctionne une plateforme collaborative ?

Les plateformes collaboratives sont des intermédiaires sur lesquelles les deux parties (particuliers) s’échangent de l’argent contre un bien ou un service.

1. Quel est son modèle économique ?

Ce modèle économique est basé sur la rémunération sous forme de commissions et de frais prélevés par les plateformes lors de la mise en relation.

Document 12 : Le *yield management*, p. 21

1. Qu’est-ce que le *yield management* ? Quel est le but recherché par la SNCF ?

C’est un système de tarification flexible en fonction de l’évolution de la demande et de la disponibilité de l’offre. Ce système est surtout utilisé dans les transports en commun et l’hôtellerie.

Si la demande est supérieure à l’offre, alors il est plus intéressant pour l’entreprise de vendre à un prix élevé, et éviter toute promotion. Inversement, si l’offre est supérieure à la demande, alors il faut envisager de baisser les prix ou proposer des offres exceptionnelles : il vaut mieux vendre une place de TGV à bas prix plutôt que de la laisser vide.

L’objectif de la SNCF est de maximiser son chiffre d’affaires en jouant sur les prix et les volumes.

1. Comment le numérique a-t-il facilité ce modèle économique ?

Le numérique facilite la mise en place de ce modèle économique car il permet en temps réel de connaître la demande en ligne et le taux d’occupation.

1. En conclusion Quelles sont les limites de ce modèle économique ?

Les clients sont de plus en plus habitués à ce modèle de fixation des prix et peuvent le tourner à leur avantage, par exemple en réservant des places à des horaires où la demande est faible.

**Synthèse audio –** [**liennathan.fr/2dr4p4**](http://www.liennathan.fr/2dr4p4)

Le numérique a un impact sur les modes de consommation, les modes de production et les modèles économiques choisis par les entreprises. Il a fait apparaître des modes de consommation alternatifs, avec l’émergence d’une économie de l’usage et d’une économie collaborative.

**L’économie de l’usage** repose sur la fonctionnalité du produit qui passe par sa location. Elle fait donc reculer la notion de propriété.

**L’économie collaborative** quant à elle est un modèle basé sur l’échange et le partage entre particuliers. Elle se développe aussi entre les professionnels.

Les entreprises ont aussi intégré les nouvelles technologies dans leurs **modes de production** afin d’organiser autrement le travail. Cela leur permet de gagner en flexibilité, notamment avec le développement du **télétravail**; mais aussi de gagner en productivité, en intégrant par exemple l’intelligence artificielle (IA).

Enfin, le numérique a favorisé certains **modèles économiques**, comme le modèle de **l’abonnement** et le **Freemium** composé d’un service gratuit (*free*) avec la possibilité d’ajouter des fonctions payantes en premium. Dans l’univers des jeux téléchargeables, on trouve le modèle du **Free to Play,** libre et sans abonnement, avec la possibilité d’accéder à de nouveaux contenus grâce à des micropaiements.

Le ***yield management*** est également un modèle économique facilité par le numérique : il s’agit d’un système de tarification flexible en fonction de l’évolution de la demande et de la disponibilité de l’offre. Ce système est surtout utilisé dans les transports en commun ou l’hôtellerie. Des applications permettent d’accéder à ces tarifications flexibles.

Corrigé du test en ligne – [liennathan.fr/66xd9i](http://www.liennathan.fr/66xd9i)

1. L’économie de l’usage :

🞎 est liée à l’usure des produits échangés.

🗹 consiste à acheter l’usage d’un produit temporairement.

1. L’accessibilité des services liés à l’économie de l’usage :

🗹 est améliorée par les applications numériques.

🞎 a été ralentie par la mutation numérique des entreprises.

1. L’économie collaborative :

🞎 est un accord de partenariat entre entreprises.

🗹 prône l’échange et le partage.

1. L’intelligence artificielle :

🗹 améliore la productivité des entreprises.

🗹 développe de nouvelles compétences.

1. Le modèle économique *freemium* :

🞎 permet d’accéder à une tarification flexible en fonction de la date d’achat.

🗹 propose un service gratuit et des options payantes.

1. L’affirmation suivante est-elle correcte ?

Les entreprises de l’économie collaborative mettent en relation des acteurs économiques motivés par l’aspect économique et pratique du modèle.

🗹 Vrai

🞎 Faux

1. L’affirmation suivante est-elle correcte ?

Le numérique a provoqué une amélioration des qualifications et des recrutements.

🞎 Vrai

🗹 Faux