Éditions
FREE

ÉCONOMIE DES AFFAIRES

CHRISTIAN NĂSULEA



2026

Éditions FREE

ÉCONOMIE DES AFFAIRES

Christian Năsulea

2026

Économie des affaires
Auteur : Christian Năsulea

ISBN : 978-630-95499-0-7

Copyright © 2026 Christian Năsulea. Tous droits réservés.
Publié par Éditions FREE

Éditions FREE
Republicii 202, Comarnic, Prahova
Roumanie
editurafree.ro / freepublishing.eu
Pour toute demande : contact@editurafree.ro



Économie des affaires par Christian Năsulea est mis à disposition par le titulaire des droits selon les termes de la licence Creative Commons Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International, sauf indication contraire.

Avant-propos

Ce manuel accompagne le module intensif « Économie des affaires » du programme FABIZ. Il a une double vocation : servir de support de référence pendant les séances et de document de travail autonome, consultable avant et après le cours. Chaque séance d'enseignement, qu'il s'agisse d'un cours magistral ou d'un atelier pratique, correspond à un chapitre. L'étudiant peut donc relier directement chaque chapitre au calendrier du module.

L'ouvrage suit une progression unique dans laquelle les ateliers sont insérés au plus près du cours qu'ils prolongent. Le socle théorique se construit de façon cumulative, du raisonnement économique fondamental (avantage comparatif, coûts, offre et demande) jusqu'aux décisions concrètes de l'entreprise (création, financement, fiscalité, ressources humaines, internationalisation, éthique). À chaque étape clé, un atelier transpose les notions venant d'être exposées dans un exercice appliqué ou une étude de cas : la fonction de production se prolonge en atelier sur l'Industrie 4.0, la création d'entreprise en ateliers sur la structure juridique et le plan d'affaires, le financement en atelier sur la bourse, les cryptomonnaies et la fiscalité, l'éthique en atelier sur le développement durable. Une séance finale de révision referme le parcours.

Le parti pris pédagogique est simple : préférer les énoncés précis et vérifiables aux affirmations générales. Lorsque cela est possible, les mécanismes sont illustrés par un exemple chiffré, et les conclusions sont formulées de manière à pouvoir être discutées, voire contestées, à partir de données. L'objectif n'est pas de mémoriser un catalogue de définitions, mais d'acquérir une grille de lecture transposable à des situations nouvelles. Les exemples juridiques, fiscaux et sociaux se réfèrent au droit roumain en vigueur en 2026 ; ces règles évoluant fréquemment, les montants et les taux cités doivent être vérifiés avant toute application.

Comment utiliser ce manuel

Les chapitres de cours et les chapitres d'atelier partagent une présentation commune. Tous s'ouvrent sur les objectifs d'apprentissage et les notions clés. Les chapitres de cours développent ensuite l'exposé en sections, puis proposent un résumé, des questions de révision, des exercices d'application et des références. Les chapitres d'atelier, signalés par la mention « Atelier », privilégient un cadre méthodologique, une étude de cas guidée, un travail à réaliser et des critères d'évaluation. Les encadrés signalent un exemple chiffré ou une application directe à la gestion.

- **Avant la séance :** lire les objectifs, le résumé et survoler les sections pour situer le propos.
- **Pendant la séance :** utiliser les encadrés, les tableaux et, pour les ateliers, le travail à réaliser comme support de discussion.
- **Après la séance :** traiter les questions de révision, puis les exercices d'application avant de confronter ses réponses.

La table des matières ci-après est générée automatiquement. Sous Microsoft Word, un clic droit sur la table puis « Mettre à jour les champs » actualise les numéros de page après toute modification.

Table des matières

Avant-propos....1
Table des figures....3
Introduction : l'avantage comparatif....5
Les fonctions de production : coût, coût marginal, profit, profit marginal....10
La fonction de production et l'Industrie 4.0....16
Fondements de la microéconomie : l'offre et la demande....21
Types de marchés et contraintes....27
Les études de marché....32
Le marketing et la distribution....38
La création d'une entreprise....44
L'entreprise : structure juridique, financière et comptable....50
Innovation et plan d'affaires....56
Le financement des affaires....60
Financement : bourse, cryptomonnaies et fiscalité appliquée....67
Taxes et optimisation fiscale....73
Les ressources humaines....78
L'internationalisation....83
L'éthique....88
Développement durable et entreprise sociale....94
Révision et synthèse....99
Annexe A : Sujet d'examen type et corrigé....104
Annexe B : Formulaire....108
Annexe C : Réponses des exercices chiffrés....110
Glossaire....111
Bibliographie....116
Index....117

Table des figures

Figure 1.1 Frontière des possibilités de production
Figure 1.2 Le coût d'opportunité sur la frontière
Figure 2.1 Productivité totale, moyenne et marginale
Figure 2.2 Les courbes de coût moyen et marginal
Figure 2.3 La maximisation du profit (Rm = Cm)
Figure 3.1 L'entreprise connectée (Industrie 4.0)
Figure 3.2 Comparaison de deux structures de coûts
Figure 4.1 Déplacement le long de la courbe et déplacement de la courbe
Figure 4.2 L'équilibre de marché
Figure 4.3 Élasticité de la demande et recette
Figure 4.4 Statique comparative : un choc d'offre
Figure 5.1 Le monopole et la perte sèche
Figure 5.2 Un plafond de prix et la pénurie
Figure 5.3 Un tarif douanier
Figure 6.1 Segmentation, ciblage, positionnement
Figure 6.2 Une carte de positionnement
Figure 6.3 Les cinq forces de la concurrence
Figure 6.4 La matrice SWOT
Figure 7.1 Le marketing mix (les 4P)
Figure 7.2 Les circuits de distribution
Figure 8.1 Les étapes de la constitution
Figure 8.2 La séparation des patrimoines
Figure 9.1 La structure du bilan
Figure 9.2 Du compte de résultat au bilan
Figure 9.3 Le décalage entre résultat et trésorerie
Figure 10.1 Le modèle d'affaires en un coup d'oeil
Figure 10.2 Le seuil de rentabilité
Figure 11.1 L'effet de levier
Figure 11.2 Les sources de financement selon le stade
Figure 11.3 L'ordre de priorité des apporteurs de fonds
Figure 12.1 Le couple risque-rendement
Figure 12.2 L'effet de la diversification
Figure 12.3 Du rendement brut au rendement net
Figure 13.1 Le bouclier fiscal de la dette
Figure 13.2 Optimisation, évasion et fraude
Figure 14.1 Marché du travail et salaire minimum
Figure 14.2 Du salaire chargé au salaire net
Figure 15.1 Les modes d'internationalisation
Figure 15.2 Efficacité et résilience de la chaîne
Figure 16.1 Droit, éthique et réputation

Figure 16.2 Actionnaires et parties prenantes
Figure 16.3 La gouvernance et la relation principal-agent
Figure 17.1 Externalité et internalisation
Figure 17.2 Quatre instruments face à une externalité
Figure 17.3 L'entreprise sociale, un modèle hybride
Figure 18.1 L'architecture du manuel
Figure 18.2 La trame d'analyse en cinq étapes

CHAPITRE 1

Introduction : l'avantage comparatif

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- définir l'économie comme science du choix en situation de rareté et expliquer la notion de coût d'opportunité ;
- distinguer l'avantage absolu de l'avantage comparatif et calculer ce dernier à partir de données chiffrées ;
- démontrer, par un exemple numérique, que la spécialisation selon l'avantage comparatif augmente la production totale ;
- relier la division du travail à l'organisation interne de l'entreprise ;
- appliquer le raisonnement de l'avantage comparatif à une décision de sous-traitance (faire ou faire-faire).

NOTIONS CLÉS

Rareté • **Coût d'opportunité** • **Avantage absolu** • **Avantage comparatif** • **Spécialisation** • **Gains à l'échange** • **Division du travail**

1.1 L'économie comme science du choix

L'économie étudie la façon dont des agents (individus, ménages, entreprises, États) allouent des ressources limitées à des usages alternatifs. Le point de départ n'est pas l'argent, mais la rareté : le temps, les compétences, le capital et les matières premières existent en quantités finies, alors que les usages possibles sont multiples. Dès qu'une ressource est rare, son emploi dans une activité interdit son emploi dans une autre. Choisir, c'est donc renoncer.

Ce renoncement porte un nom précis : le **coût d'opportunité** d'une décision est la valeur de la meilleure option à laquelle on renonce en la prenant. Pour une entreprise qui consacre une ligne de production à un produit A, le coût d'opportunité n'est pas seulement la dépense comptable engagée, mais le profit qu'aurait rapporté le produit B, désormais impossible à fabriquer sur cette même ligne. Une décision rationnelle se juge en comparant le bénéfice attendu d'une option à son coût d'opportunité, et non à zéro.

Deux conséquences en découlent. D'abord, il n'existe pas de ressource « gratuite » dès lors qu'elle a un usage alternatif : un local déjà payé, un collaborateur déjà salarié, une heure de machine disponible ont tous un coût d'opportunité si on peut les employer autrement. Ensuite, les décisions économiques se prennent à la marge, c'est-à-dire en comparant le supplément de bénéfice et le supplément de coût d'une unité d'activité en plus, et non en raisonnant sur des moyennes ou des totaux. Ce raisonnement marginal, introduit ici, structure l'ensemble du manuel.

1.2 Avantage absolu et avantage comparatif

Adam Smith, dans *La Richesse des nations* (1776), montre que la spécialisation accroît la production. Sa démonstration repose sur l'**avantage absolu** : un producteur a un avantage absolu sur un autre lorsqu'il fabrique un bien avec moins de ressources. L'intuition est simple, mais incomplète. Que se passe-t-il lorsqu'un producteur est plus efficace dans toutes les activités ? Devrait-il tout faire lui-même ?

David Ricardo apporte en 1817 la réponse décisive avec l'**avantage comparatif**. Un agent a un avantage comparatif dans la production d'un bien lorsqu'il le produit à un coût d'opportunité plus faible que les autres, c'est-à-dire en renonçant à moins d'autres biens. Le résultat central est contre-intuitif et robuste : même un agent désavantagé en tout (sans aucun avantage absolu) a toujours un avantage comparatif quelque part, et il gagne à se spécialiser puis à échanger. La supériorité absolue ne dicte pas l'allocation efficace du travail ; les coûts d'opportunité relatifs la dictent.

1.2.1 Un exemple chiffré

Considérons deux consultants d'un même cabinet, Anna et Bogdan, qui produisent deux livrables : des audits et des modèles financiers. Le tableau ci-dessous donne le nombre d'unités que chacun réalise en une journée de travail.

Par jour	Audits	Modèles financiers
Anna	8	4
Bogdan	3	3

Anna a un **avantage absolu** dans les deux tâches : elle produit plus d'audits (8 contre 3) et plus de modèles (4 contre 3) que Bogdan. La conclusion de Smith s'arrête là et ne dit pas qui doit faire quoi. Le raisonnement de Ricardo, lui, examine les coûts d'opportunité.

Pour Anna : réaliser 1 audit lui coûte 4/8 = 0,5 modèle ; réaliser 1 modèle lui coûte 8/4 = 2 audits.

Pour Bogdan : réaliser 1 audit lui coûte 3/3 = 1 modèle ; réaliser 1 modèle lui coûte 3/3 = 1 audit.

Comparons les coûts d'opportunité. Pour un audit, Anna renonce à 0,5 modèle, Bogdan à 1 modèle : Anna a l'avantage comparatif dans l'audit. Pour un modèle, Anna renonce à 2 audits, Bogdan à 1 seul : **Bogdan a l'avantage comparatif dans les modèles financiers**, alors même qu'il n'a aucun avantage absolu. Chacun doit se spécialiser là où son coût d'opportunité est le plus faible.

> **ENCADRÉ : GAINS À LA SPÉCIALISATION**
>
> Supposons qu'avant spécialisation, Anna partage sa journée à parts égales (4 audits et 2 modèles) et Bogdan de même (1,5 audit et 1,5 modèle). Production totale : 5,5 audits et 3,5 modèles.
>
> Après spécialisation, Anna se consacre entièrement aux audits (8 audits) et Bogdan entièrement aux modèles (3 modèles). Production totale : **8 audits et 3 modèles**, soit 2,5 audits de plus mais un demi-modèle de moins qu'auparavant. Pour comparer à production de modèles égale, Anna consacre un huitième de sa journée au demi-modèle manquant, ce qui lui coûte 1 audit : l'équipe obtient alors 7 audits et 3,5 modèles. À modèles constants, la spécialisation fait gagner **1,5 audit par jour**.
>
> La leçon de gestion est directe : répartir les tâches selon l'avantage comparatif, et non selon la compétence absolue, augmente la production de l'équipe à effectif et à temps constants.

1.3 Gains à l'échange et termes de l'échange

La spécialisation ne crée de valeur que si les agents peuvent ensuite échanger. L'échange est mutuellement avantageux tant que le taux auquel les biens s'échangent se situe entre les deux coûts d'opportunité. Dans l'exemple, Anna ne cédera un modèle que si elle obtient en retour plus que les 2 audits qu'il lui coûterait de le produire elle-même ; Bogdan n'achètera un audit que s'il le paie moins que le modèle qu'il lui coûterait de l'éviter. Tout taux d'échange compris entre ces bornes laisse les deux parties gagnantes.

Ce résultat se généralise au commerce entre entreprises et entre nations. La **frontière des possibilités de production** représente l'ensemble des combinaisons de biens qu'un agent peut produire en utilisant pleinement ses ressources. La spécialisation puis l'échange permettent de consommer au-delà de cette frontière, ce qui serait impossible en autarcie. C'est la justification économique fondamentale de la division du travail et du commerce, indépendante de toute considération de supériorité technique.

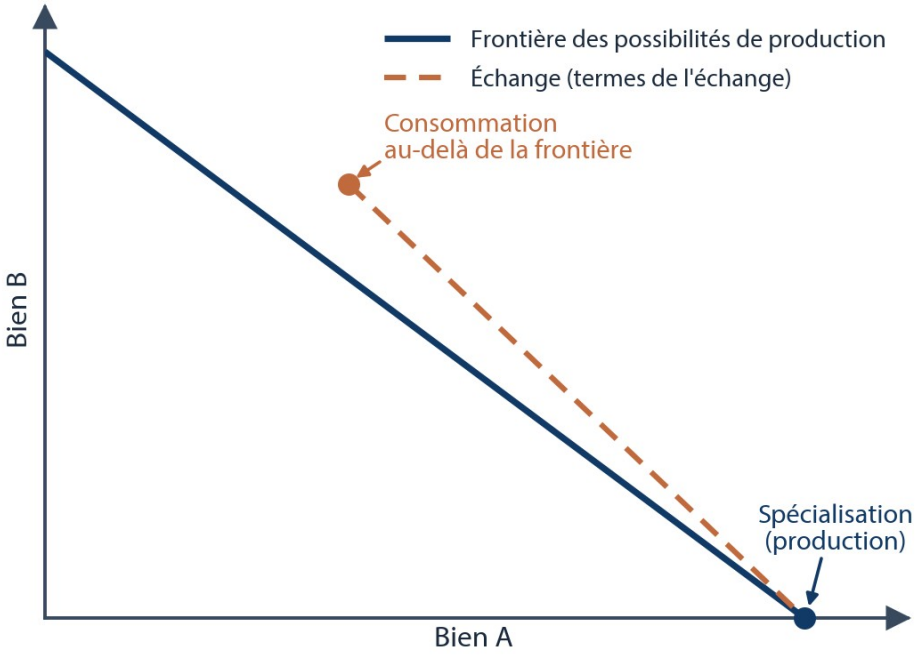


Figure 1.1. Frontière des possibilités de production

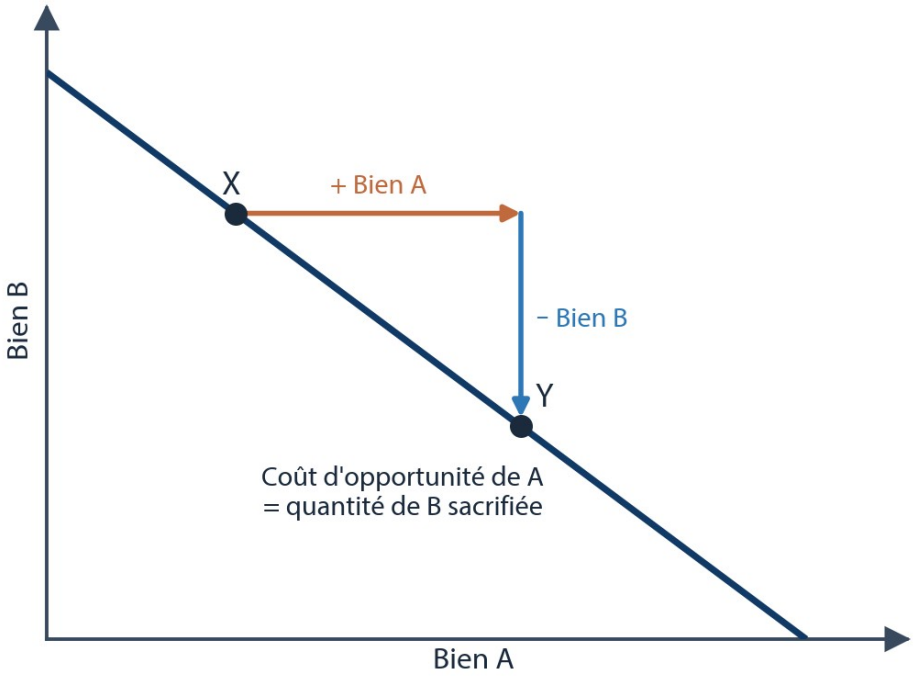


Figure 1.2. Le coût d'opportunité sur la frontière

1.4 De l'individu à l'entreprise : la division du travail

L'exemple le plus célèbre de Smith est la **manufacture d'épingles**. Un ouvrier isolé, accomplissant toutes les opérations, en produit une poignée par jour. En décomposant la fabrication en une série de tâches distinctes (tirer le fil, le couper, l'aiguiser, fixer la tête) confiées à des ouvriers spécialisés, une petite équipe en produit plusieurs milliers par personne et par jour. La division du travail élève la productivité par trois mécanismes : l'habileté accrue par la répétition, le temps épargné en ne changeant pas de tâche, et l'incitation à mécaniser des opérations devenues simples et répétitives.

L'entreprise est précisément le lieu où cette division du travail est organisée de façon délibérée, par la hiérarchie et la coordination interne, plutôt que par le marché. Comprendre pourquoi certaines activités sont coordonnées au sein de l'entreprise et d'autres laissées au marché est l'une des questions structurantes de l'économie des affaires, sur laquelle les chapitres suivants reviendront, notamment à propos de la création d'entreprise et de l'internationalisation.

1.5 Application à la stratégie : la décision de faire ou faire-faire

L'avantage comparatif éclaire directement une décision opérationnelle courante : faut-il réaliser une activité en interne ou la confier à un prestataire ? La question « sommes-nous capables de le faire mieux que le prestataire ? » est mal posée, car elle raisonne en avantage absolu. La bonne question est celle du coût d'opportunité : **en consacrant nos ressources rares à cette activité, à quoi renonçons-nous ?**

Une entreprise dont les ingénieurs sont excellents à la fois en développement logiciel et en maintenance informatique aura souvent intérêt à externaliser la maintenance, non parce qu'elle la ferait moins bien, mais parce que chaque heure d'ingénieur affectée à la maintenance est une heure soustraite au développement, où son coût d'opportunité est bien plus élevé. Se concentrer sur les activités où l'avantage comparatif est le plus net, et acheter le reste, est la traduction stratégique du raisonnement de Ricardo.

> **ENCADRÉ : DÉCISION DE SOUS-TRAITANCE : UN CALCUL RAPIDE**
>
> Une heure d'ingénieur génère 120 euros de marge en développement et 60 euros en maintenance. Un prestataire externe facture la maintenance 45 euros l'heure équivalente. Réaliser la maintenance en interne « économise » en apparence les 45 euros du prestataire, mais son **coût d'opportunité réel est de 120 euros** (la marge de développement abandonnée). Externaliser à 45 euros pour redéployer l'ingénieur vers une tâche à 120 euros crée 75 euros de valeur par heure.
>
> La règle : externaliser tant que le prix externe reste inférieur au coût d'opportunité interne, et non au coût comptable apparent.

En résumé

L'économie est la science du choix en situation de rareté. Toute décision a un coût d'opportunité, égal à la valeur de la meilleure option abandonnée, et se juge à la marge.

L'avantage absolu (produire avec moins de ressources) ne suffit pas à déterminer l'allocation efficace du travail. C'est l'avantage comparatif, défini par le coût d'opportunité le plus faible, qui la détermine.

Même un agent désavantagé en tout possède un avantage comparatif quelque part. La spécialisation selon l'avantage comparatif, suivie de l'échange à des termes situés entre les coûts d'opportunité, augmente la production totale et profite à tous les participants.

La division du travail explique à la fois les gains de productivité internes à l'entreprise et la pertinence des décisions de sous-traitance, qui doivent se fonder sur le coût d'opportunité et non sur le coût comptable apparent.

Questions de révision

1. Définissez le coût d'opportunité et donnez un exemple tiré de la gestion d'une entreprise où il diffère du coût comptable.
2. Expliquez pourquoi un agent disposant d'un avantage absolu dans toutes les activités a néanmoins intérêt à se spécialiser.
3. En quoi le raisonnement marginal se distingue-t-il d'un raisonnement fondé sur des moyennes ?
4. Citez les trois mécanismes par lesquels la division du travail accroît la productivité selon Smith.
5. Pourquoi la question « sommes-nous meilleurs que le prestataire ? » est-elle insuffisante pour décider d'une externalisation ?

Exercices d'application

1. Deux ateliers produisent en une journée : l'atelier X, 10 pièces métalliques ou 5 pièces plastiques ; l'atelier Y, 4 pièces métalliques ou 4 pièces plastiques. Calculez le coût d'opportunité de chaque pièce pour chaque atelier, identifiez les avantages comparatifs et indiquez la spécialisation efficace.
2. Dans l'exercice précédent, déterminez l'intervalle des termes de l'échange (en pièces métalliques par pièce plastique) pour lesquels un échange entre les deux ateliers est mutuellement avantageux.
3. Une consultante facture 200 euros l'heure. Elle peut effectuer elle-même sa comptabilité (3 heures par mois) ou la confier à un comptable pour 250 euros par mois. En supposant qu'elle peut facturer toute heure libérée, déterminez l'option économiquement rationnelle et justifiez par le coût d'opportunité.
4. Rédigez en une demi-page une note de décision recommandant d'internaliser ou d'externaliser le service client d'une PME, en mobilisant explicitement la notion d'avantage comparatif.

Pour aller plus loin

Smith, A. (1776). *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, livre I, chapitres 1 à 3.

Ricardo, D. (1817). *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*, chapitre 7.

Mankiw, N. G. Principes de l'économie, chapitres consacrés à l'interdépendance et aux gains à l'échange.

Melitz, M. J. (2021). *Trade and innovation* (NBER Working Paper No. 28945). National Bureau of Economic Research. https://doi.org/10.3386/w28945

Antràs, P. (2020). Conceptual aspects of global value chains. *The World Bank Economic Review, 34*(3), 551-574.

Roberts, A., & Lamp, N. (2021). *Six faces of globalization: Who wins, who loses, and why it matters*. Harvard University Press.

CHAPITRE 2

Les fonctions de production : coût, coût marginal, profit, profit marginal

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- définir la fonction de production et distinguer le court terme du long terme selon le caractère fixe ou variable des facteurs ;
- calculer les productivités totale, moyenne et marginale et énoncer la loi des rendements marginaux décroissants ;
- construire et interpréter les courbes de coût (fixe, variable, total, moyen, marginal) à partir d'un tableau de données ;
- déterminer le niveau de production qui maximise le profit par la règle recette marginale égale coût marginal ;
- appliquer la condition d'arrêt de production à court terme et le raisonnement des coûts irrécupérables.

NOTIONS CLÉS

Fonction de production • Productivité marginale • Rendements décroissants • Coût marginal • Coût moyen • Recette marginale • Maximisation du profit • Coûts irrécupérables

2.1 La fonction de production

La **fonction de production** décrit la relation technique entre les quantités de facteurs employés (travail, capital, matières) et la quantité maximale de bien ou de service qu'il est possible d'en tirer. Elle résume ce que la technologie de l'entreprise rend faisable, avant toute considération de prix. Connaître cette relation est le préalable de toute analyse des coûts : les coûts ne sont que la traduction monétaire des quantités de facteurs requises pour produire.

On distingue deux horizons. À **court terme**, au moins un facteur est fixe : l'entreprise ne peut pas, dans l'immédiat, modifier la taille de son usine ou le nombre de ses machines, et n'ajuste que les facteurs variables, principalement le travail et les consommations intermédiaires. À **long terme**, tous les facteurs sont variables : l'entreprise peut agrandir ou réduire ses capacités, entrer sur un marché ou en sortir. Cette distinction n'est pas une durée calendaire fixe ; elle dépend du secteur. Le court terme d'une centrale électrique se compte en années, celui d'un service de conseil en semaines.

2.2 Productivité et rendements décroissants

À court terme, en faisant varier le facteur travail tout en gardant le capital fixe, on observe trois mesures complémentaires de la productivité. La production totale est la quantité produite pour un niveau d'emploi donné. La productivité moyenne du travail est la production totale divisée par le nombre de travailleurs. La productivité marginale du travail est le supplément de production obtenu en ajoutant un travailleur, les autres facteurs restant constants.

La **loi des rendements marginaux décroissants** énonce un fait empirique robuste : lorsqu'on ajoute des unités d'un facteur variable à une quantité fixe d'un autre facteur, la productivité marginale finit par

diminuer. Les premiers travailleurs ajoutés à un atelier sous-utilisé peuvent accroître fortement la production, par la division des tâches ; mais au-delà d'un certain point, chaque travailleur supplémentaire partage les mêmes machines et le même espace, et son apport marginal décroît. Cette loi n'est pas une fatalité de mauvaise gestion : elle découle du caractère fixe d'au moins un facteur à court terme. Elle explique, on le verra, la forme caractéristique des courbes de coût.

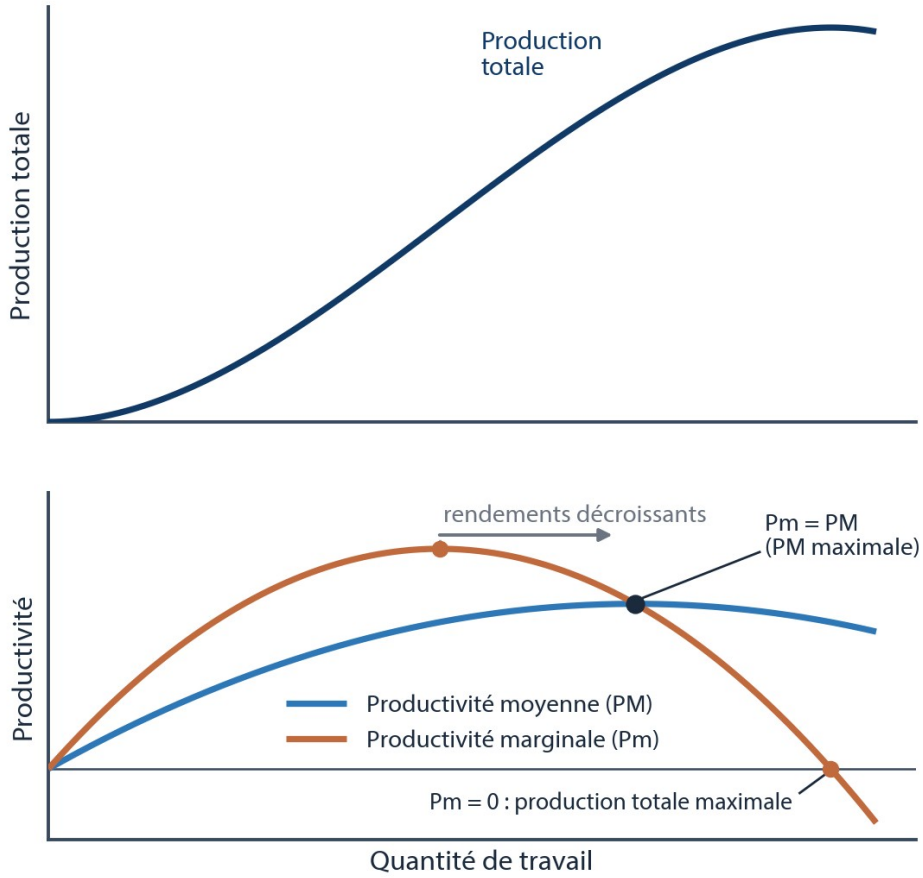


Figure 2.1. Productivité totale, moyenne et marginale

2.3 Les coûts de production

Les coûts se décomposent selon qu'ils varient ou non avec le volume produit, puis se déclinent en valeurs totales, moyennes et marginales.

- **Coût fixe (CF) :** indépendant de la quantité produite à court terme (loyer, amortissement des machines, assurances). Il existe même à production nulle.
- **Coût variable (CV) :** croît avec la quantité produite (matières, énergie, travail variable).
- **Coût total (CT) :** CT = CF + CV.
- **Coût moyen (CM) :** CT divisé par la quantité, soit le coût par unité produite.
- **Coût marginal (Cm) :** supplément de coût total entraîné par la production d'une unité supplémentaire. C'est la variable décisive pour la décision de produire ou non une unité de plus.

Le tableau suivant illustre ces relations pour une petite unité de production. Les coûts sont exprimés en euros.

Q	CF	CV	CT	CM	Cm
0	100	0	100	s.o.	s.o.

Q	CF	CV	CT	CM	Cm
1	100	60	160	160	60
2	100	100	200	100	40
3	100	132	232	77	32
4	100	180	280	70	48
5	100	250	350	70	70
6	100	348	448	75	98

Deux régularités, vérifiables sur le tableau, doivent être retenues. D'abord, le coût marginal commence par décroître (de 60 à 32) puis croît (jusqu'à 98) : cette forme en U reflète directement les rendements d'abord croissants puis décroissants du facteur variable. Ensuite, **la courbe de coût marginal coupe la courbe de coût moyen en son minimum**. Tant que le coût marginal est inférieur au coût moyen (unités 1 à 4), produire une unité de plus tire la moyenne vers le bas ; dès qu'il le dépasse (unité 6), il la tire vers le haut. Le minimum du coût moyen (ici autour de Q = 4 à 5, à 70 euros) est donc atteint là où Cm égale CM. Cette propriété est purement arithmétique : toute valeur marginale supérieure à la moyenne fait monter la moyenne, et inversement.

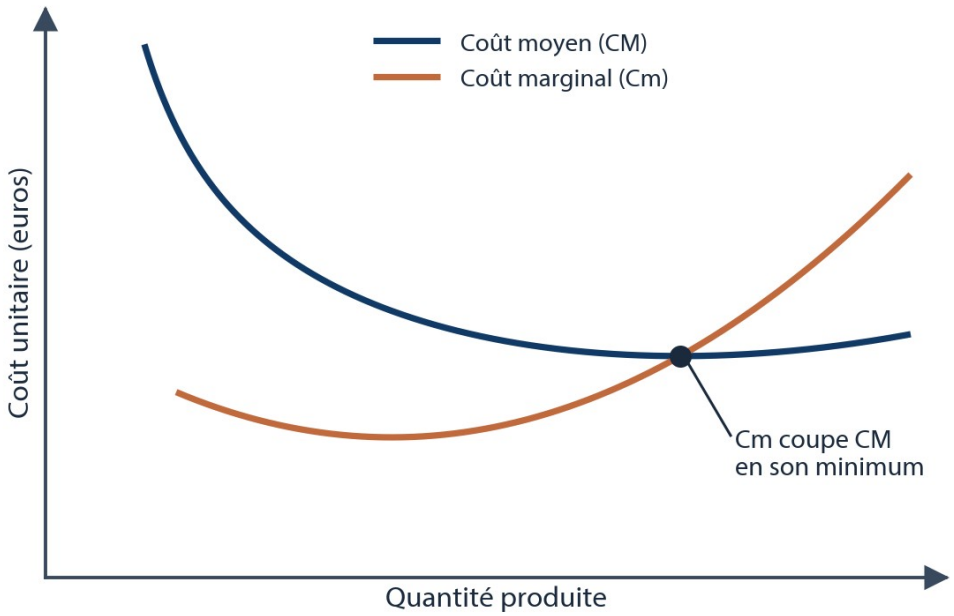


Figure 2.2. Les courbes de coût moyen et marginal

2.4 La recette, le profit et la règle de maximisation

Le **profit** est la différence entre la recette totale et le coût total. La recette totale est le produit du prix par la quantité vendue. La **recette marginale (Rm)** est le supplément de recette procuré par la vente d'une unité supplémentaire. Sur un marché concurrentiel où l'entreprise est preneuse de prix, la recette marginale est simplement égale au prix de marché ; sur un marché où l'entreprise a un pouvoir de marché, la recette marginale est inférieure au prix, point développé dans le chapitre consacré aux types de marchés.

La règle de décision est générale et découle du raisonnement marginal introduit au chapitre 1. L'entreprise a intérêt à produire une unité supplémentaire tant que celle-ci rapporte plus qu'elle ne coûte, c'est-à-dire tant que Rm est supérieure à Cm. Elle cesse d'augmenter sa production lorsque le

supplément de recette égale le supplément de coût. Le profit est donc maximal au niveau de production où **recette marginale égale coût marginal (Rm = Cm)**, à condition que le coût marginal soit croissant à ce point. Cette égalité, et non la recherche du coût moyen le plus bas, gouverne le choix du volume optimal.

ENCADRÉ : MAXIMISER LE PROFIT, NON MINIMISER LE COÛT MOYEN

Reprenons le tableau précédent et supposons un prix de marché de 80 euros par unité (donc Rm = 80). Comparons le coût marginal de chaque unité à ce prix.

Les unités 1 à 5 ont un coût marginal inférieur ou égal à 80 (60, 40, 32, 48, 70) : chacune ajoute au profit. La 6e unité coûte 98 à produire pour 80 de recette : elle réduit le profit. Le volume optimal est donc 5 unités. Le coût moyen y vaut 70, exactement comme à 4 unités : il ne permet pas de départager ces deux volumes, alors que la règle marginale désigne clairement 5.

Vérification : à Q = 5, recette = 5 × 80 = 400, coût total = 350, **profit = 50**. À Q = 4, profit = 4 × 80 − 280 = 40 ; à Q = 6, profit = 6 × 80 − 448 = 32. Le maximum est bien atteint à Q = 5, là où Cm rejoint le prix.

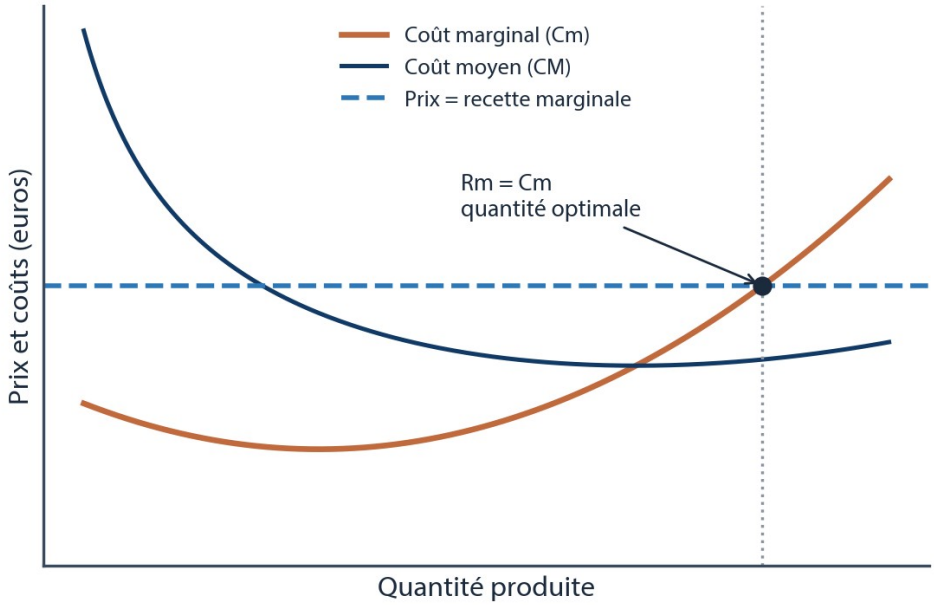


Figure 2.3. La maximisation du profit (Rm = Cm)

2.5 Décision de court terme : la condition d'arrêt

Que faire si, à tout niveau de production, l'entreprise réalise une perte ? La réponse dépend des coûts fixes, qui sont à court terme des **coûts irrécupérables** : ils sont engagés et seront supportés que l'on produise ou non. Un coût irrécupérable ne doit jamais entrer dans une décision marginale, car il est identique dans toutes les options. La seule comparaison pertinente oppose la recette à éviter le coût variable.

La règle d'arrêt à court terme est donc la suivante : l'entreprise continue de produire tant que le prix couvre au moins le coût variable moyen, même s'il ne couvre pas le coût total moyen. En produisant, elle subit une perte égale à une partie de ses coûts fixes ; en arrêtant, elle subit la totalité de ses coûts fixes. Tant que la recette dépasse le coût variable, produire limite la perte. Dès que le prix tombe sous le coût variable moyen, chaque unité produite aggrave la perte, et l'arrêt devient préférable. À long terme, en revanche, tous les coûts deviennent évitables, et l'entreprise quitte le marché si le prix ne couvre pas le coût total moyen.

ENCADRÉ : LE PIÈGE DES COÛTS IRRÉCUPÉRABLES

Une entreprise a investi 200 000 euros dans le développement d'un produit. Le marché s'avère plus étroit que prévu. La question n'est pas « comment rentabiliser les 200 000 euros déjà dépensés ? », car cette somme est irrécupérable quoi qu'il advienne.

La seule question pertinente est tournée vers l'avenir : les recettes futures couvriront-elles les coûts futurs encore évitables (production, commercialisation) ? Si oui, poursuivre ; sinon, arrêter, indépendamment du montant déjà engagé. Poursuivre un projet déficitaire « pour ne pas perdre ce qui a été investi » est l'erreur des coûts irrécupérables, fréquente et coûteuse en gestion.

En résumé

La fonction de production relie les quantités de facteurs à la production maximale possible. À court terme, au moins un facteur est fixe ; à long terme, tous sont variables.

La loi des rendements marginaux décroissants explique que la productivité marginale d'un facteur variable finit par diminuer, ce qui donne au coût marginal sa forme en U.

Le coût marginal coupe le coût moyen en son minimum. Cette propriété est arithmétique : une valeur marginale supérieure à la moyenne tire la moyenne vers le haut, et inversement.

Le profit est maximal au volume où recette marginale égale coût marginal, à condition que le coût marginal y soit croissant. Cette règle, et non la minimisation du coût moyen, détermine le volume optimal.

À court terme, l'entreprise produit tant que le prix couvre le coût variable moyen. Les coûts fixes étant irrécupérables, ils ne doivent jamais entrer dans la décision marginale.

Questions de révision

1. Distinguez productivité moyenne et productivité marginale du travail. Laquelle gouverne la décision d'embaucher un travailleur supplémentaire ?
2. Pourquoi la courbe de coût marginal coupe-t-elle nécessairement la courbe de coût moyen en son point le plus bas ?
3. Énoncez la règle de maximisation du profit et expliquez la condition supplémentaire sur la pente du coût marginal.
4. Qu'est-ce qu'un coût irrécupérable ? Pourquoi ne doit-il pas influencer une décision de production ?
5. Dans quelles conditions une entreprise déficitaire a-t-elle néanmoins intérêt à continuer de produire à court terme ?

Exercices d'application

1. À partir du tableau de la section 2.3, recalculez le coût moyen et le coût marginal pour chaque niveau de production et vérifiez que le coût marginal croise le coût moyen au voisinage de son minimum.
2. Reprenez le même tableau avec un prix de marché de 50 euros. Déterminez le volume qui maximise le profit (ou minimise la perte) et calculez le résultat correspondant.

3. Une entreprise a un coût fixe de 1 000 euros et un coût variable moyen constant de 12 euros par unité. Le prix de marché est de 10 euros. Doit-elle produire à court terme ? Justifiez par la condition d'arrêt.
4. Construisez un tableau de productivité (totale, moyenne, marginale) pour un atelier où 1, 2, 3, 4 et 5 travailleurs produisent respectivement 10, 24, 33, 39 et 42 unités. Identifiez à partir de quel travailleur les rendements marginaux deviennent décroissants.
5. Une entreprise supporte 12 000 euros de coûts fixes mensuels. Elle vend un produit 40 euros, avec un coût variable unitaire de 25 euros. (a) Quelle est la marge sur coût variable unitaire ? (b) Quel est le seuil de rentabilité en quantité ? (c) Quel profit obtient-elle en vendant 1 200 unités ?

Pour aller plus loin

Varian, H. R. *Introduction à la microéconomie*, chapitres sur la technologie et les coûts.

Mankiw, N. G. Principes de l'économie, chapitres consacrés aux coûts de production et à la décision de l'entreprise concurrentielle.

Kahneman, D. (2011). *Système 1, système 2*, pour la psychologie des coûts irrécupérables.

De Loecker, J., Eeckhout, J., & Unger, G. (2020). The rise of market power and the macroeconomic implications. *The Quarterly Journal of Economics, 135*(2), 561-644. https://doi.org/10.1093/qje/qjz041

Bloom, N., Brynjolfsson, E., Foster, L., Jarmin, R., Patnaik, M., Saporta-Eksten, I., & Van Reenen, J. (2019). What drives differences in management practices? *American Economic Review, 109*(5), 1648-1683. https://doi.org/10.1257/aer.20170491

Eeckhout, J. (2021). *The profit paradox: How thriving firms threaten the future of work*. Princeton University Press.

CHAPITRE 3 · ATELIER

La fonction de production et l'Industrie 4.0

Travaux pratiques

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- relier les concepts de fonction de production et de structure de coûts à un cas industriel concret ;
- identifier les technologies qui composent l'Industrie 4.0 et la nature du changement qu'elles introduisent ;
- analyser l'effet d'une automatisation avancée sur le partage entre coûts fixes et coûts variables et sur le volume de rentabilité ;
- conduire une comparaison chiffrée entre une ligne de production traditionnelle et une ligne automatisée ;
- formuler une recommandation argumentée d'investissement à partir d'un seuil de volume.

NOTIONS CLÉS

Automatisation • **Industrie 4.0** • **Coûts fixes et variables** • **Substitution capital-travail** • **Économies d'échelle** • **Économies de gamme** • **Seuil de rentabilité**

Cet atelier prolonge l'analyse de la fonction de production et des coûts. L'objectif n'est pas d'ajouter de nouveaux concepts théoriques, mais de **mettre à l'épreuve ceux du chapitre précédent** sur un cas industriel réaliste : l'adoption des technologies dites de l'Industrie 4.0. La question de gestion est précise et chiffrable : dans quelles conditions automatiser une production crée-t-il de la valeur, et à partir de quel volume ?

3.1 Rappel : la fonction de production et la structure de coûts

La fonction de production relie les quantités de facteurs à la production maximale possible. La distinction décisive pour cet atelier est celle entre **coûts fixes** et **coûts variables**. Un choix d'organisation de la production n'est jamais neutre sur ce partage : il fixe la part des dépenses indépendantes du volume (machines, automates, systèmes d'information) et la part qui croît avec chaque unité produite (travail direct, énergie, matières). Or ce partage détermine à la fois le seuil de rentabilité et la sensibilité du résultat aux variations de volume.

Une production à forte intensité de coûts fixes supporte mal les faibles volumes, car les coûts fixes y sont répartis sur peu d'unités, mais bénéficie fortement des hauts volumes, par dilution de ces mêmes coûts fixes. Une production à forte intensité de coûts variables présente le profil inverse : peu pénalisée à faible volume, peu récompensée à fort volume. L'automatisation déplace précisément le curseur des coûts variables vers les coûts fixes, ce qui modifie la géographie de la rentabilité.

3.2 Qu'est-ce que l'Industrie 4.0 ?

L'expression « Industrie 4.0 » désigne l'intégration des technologies numériques dans la production manufacturière, par opposition aux trois révolutions industrielles antérieures (la mécanisation par la vapeur, l'électricité et la production de masse, puis l'automatisation programmée). Elle ne se réduit pas à

« plus de robots » : elle repose sur la **connexion des équipements, des produits et des systèmes d'information** en un ensemble pilotable par les données. Ses principales composantes sont les suivantes.

- **Systèmes cyber-physiques et internet des objets :** des capteurs équipent machines et produits, qui communiquent leur état en temps réel.
- **Données massives et analyse :** ces flux alimentent des modèles qui optimisent les réglages, anticipent les pannes et ajustent la production.
- **Robotique collaborative :** des robots travaillent aux côtés des opérateurs, sur des tâches reconfigurables plutôt que figées.
- **Fabrication additive :** l'impression tridimensionnelle permet de produire des pièces complexes à l'unité sans outillage dédié.
- **Jumeaux numériques :** une réplique virtuelle de la ligne permet de simuler et d'optimiser avant d'agir sur le réel.

Le point commun de ces technologies, du point de vue de l'économiste, est qu'elles substituent du capital et de la donnée au travail direct, et qu'elles rendent la capacité de production plus flexible. Deux conséquences économiques en découlent, examinées ci-dessous : un déplacement de la structure de coûts et un élargissement des économies d'échelle et de gamme.

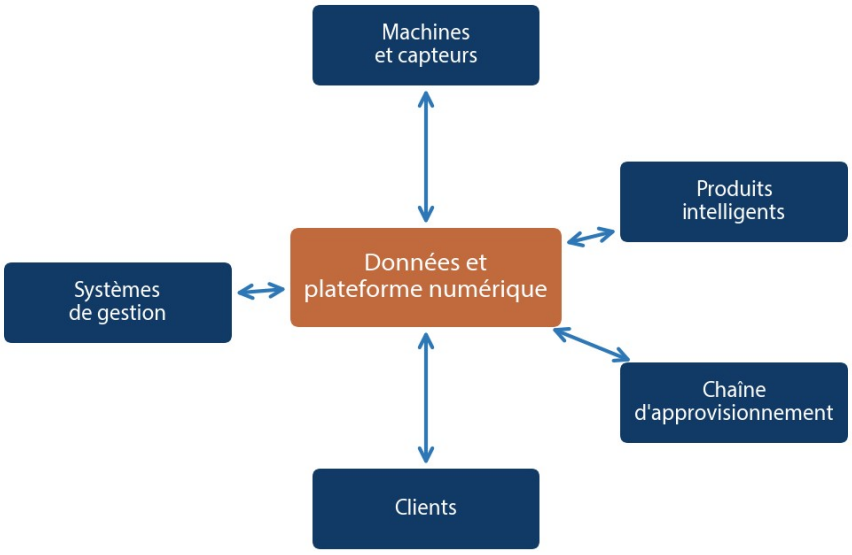


Figure 3.1. L'entreprise connectée (Industrie 4.0)

3.3 Effets sur la fonction de production et les coûts

3.3.1 Du coût variable vers le coût fixe

L'automatisation remplace des heures de travail direct, qui sont un coût variable, par des équipements et des logiciels, qui sont un coût fixe une fois acquis. Le coût total à faible volume augmente, car l'investissement initial est élevé ; mais le coût variable unitaire diminue, car chaque unité supplémentaire mobilise moins de travail. La courbe de coût total devient plus haute à l'origine et plus plate ensuite. Le résultat de l'entreprise devient plus sensible au volume : au-dessus du seuil de rentabilité, les gains s'accélèrent ; en dessous, les pertes se creusent plus vite. C'est un arbitrage entre rentabilité aux hauts volumes et risque aux bas volumes.

3.3.2 Économies d'échelle et de gamme

Les **économies d'échelle** désignent la baisse du coût moyen avec le volume produit. L'intensification des coûts fixes les renforce mécaniquement. Les **économies de gamme** désignent la baisse du coût lorsqu'une même installation produit plusieurs biens distincts. La reconfigurabilité des lignes 4.0, capables de passer d'un produit à un autre sans réoutillage lourd, ouvre des économies de gamme jusque-là réservées à l'artisanat. C'est le fondement de la « personnalisation de masse » : produire à grande échelle des variantes adaptées, en conservant des coûts proches de la production standardisée.

ENCADRÉ : LIGNE TRADITIONNELLE OU LIGNE AUTOMATISÉE : UN CALCUL DE SEUIL

Un sous-traitant industriel compare deux options pour une même pièce, sur un horizon annuel.

Option	Coût fixe annuel	Coût variable unitaire
Ligne traditionnelle	200 000 €	18 €
Ligne automatisée (4.0)	600 000 €	6 €

Le coût total de chaque option pour un volume annuel Q s'écrit : ligne traditionnelle, 200 000 + 18 Q ; ligne automatisée, 600 000 + 6 Q. Les deux coûts s'égalisent lorsque 200 000 + 18 Q = 600 000 + 6 Q, soit 12 Q = 400 000, donc **Q ≈ 33 333 pièces par an**.

Interprétation : en dessous d'environ 33 000 pièces par an, la ligne traditionnelle reste moins coûteuse, car l'investissement automatisé n'est pas amorti par le volume. Au-dessus, la ligne automatisée l'emporte, et son avantage s'accroît avec le volume (12 euros d'économie par pièce au-delà du seuil). La décision d'automatiser dépend donc d'abord d'une prévision de volume, et non d'un attrait technologique.

Ce calcul est volontairement simplifié. Une analyse complète intégrerait la valeur de la flexibilité (capacité à produire d'autres références), la qualité et le taux de rebut, la maintenance, le coût du capital immobilisé et le risque de demande. Mais le seuil de volume fournit le premier filtre de décision : il sépare les contextes où l'automatisation est prématurée de ceux où elle est justifiée.

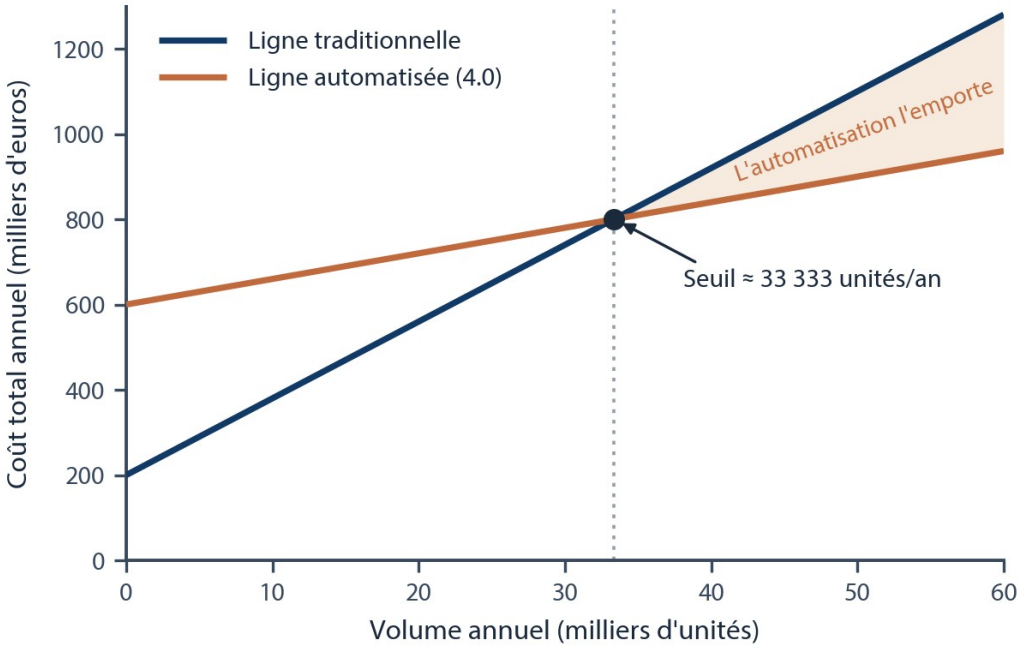


Figure 3.2. Comparaison de deux structures de coûts

3.4 Étude de cas guidée

Contexte. Une entreprise de mobilier établie près de Bucarest produit des plateaux de table en bois. Elle reçoit aujourd'hui des commandes standardisées en grandes séries, mais ses clients demandent de plus en plus de variantes (dimensions, finitions, perçages sur mesure) en petites quantités. Sa ligne actuelle est efficace sur les longues séries mais lente à reconfigurer. La direction envisage d'investir dans une cellule de découpe numérique et un système de suivi des ordres en temps réel.

Données. La ligne actuelle supporte 250 000 euros de coûts fixes annuels et 22 euros de coût variable par plateau. La cellule numérique envisagée porterait les coûts fixes à 520 000 euros, mais ramènerait le coût variable à 13 euros par plateau et permettrait de produire des variantes sans temps de réoutillage. Le volume annuel attendu se situe entre 25 000 et 40 000 plateaux, dont une part croissante de variantes personnalisées.

Analyse attendue. L'étudiant détermine d'abord le seuil de volume au-delà duquel la cellule numérique devient moins coûteuse que la ligne actuelle, par la même méthode que dans l'encadré. Il situe ensuite la fourchette de volume prévue par rapport à ce seuil. Il discute enfin les éléments que le seuil ne capture pas : la valeur des économies de gamme (produire des variantes sans surcoût d'outillage), la réduction des délais et l'effet sur la satisfaction des clients qui demandent du sur-mesure. La recommandation doit relier ces éléments, et non s'appuyer sur le seul calcul de seuil.

TRAVAIL À RÉALISER EN ATELIER

En binôme, à partir des données de l'étude de cas :

1. calculez le seuil de volume au-delà duquel la cellule numérique est préférable à la ligne actuelle ;
2. positionnez la fourchette de volume attendue (25 000 à 40 000) par rapport à ce seuil et indiquez si le calcul de coûts, seul, tranche la décision ;
3. identifiez au moins trois facteurs non chiffrés dans le modèle qui pèsent sur la décision, et précisez le sens dans lequel chacun joue ;
4. rédigez une recommandation d'une demi-page à l'intention de la direction, conditionnée à une hypothèse de volume explicite.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- **Exactitude du calcul de seuil** (méthode correcte et résultat juste).
- **Articulation chiffré / non chiffré** : la décision ne repose pas sur le seul seuil mais l'intègre.
- **Pertinence des facteurs qualitatifs** retenus et justesse de leur sens d'influence.
- **Clarté de la recommandation,** explicitement conditionnée à une hypothèse de volume.

Exercices d'application

1. Une ligne traditionnelle coûte 150 000 euros de charges fixes annuelles plus 20 euros par unité ; une ligne automatisée, 450 000 euros plus 8 euros par unité. (a) À partir de quel volume annuel l'automatisation devient-elle moins coûteuse ? (b) Laquelle choisir pour une production de 20 000 unités par an ?

2. Expliquez en deux phrases pourquoi l'automatisation revient à transformer des coûts variables en coûts fixes, et ce que cela implique pour le risque de l'entreprise.

En résumé

L'Industrie 4.0 connecte équipements, produits et systèmes d'information par les données. Du point de vue économique, elle substitue capital et donnée au travail direct et accroît la flexibilité.

L'automatisation déplace la structure de coûts du variable vers le fixe : coût total plus élevé à faible volume, coût variable unitaire plus faible, et résultat plus sensible au volume.

Elle renforce les économies d'échelle et ouvre des économies de gamme, fondement de la personnalisation de masse.

La décision d'automatiser se teste d'abord par un seuil de volume comparant les deux structures de coûts, puis se complète par les facteurs que ce seuil ne capture pas : flexibilité, qualité, délais, risque de demande.

Pour aller plus loin

Schwab, K. (2017). *La quatrième révolution industrielle*.

Brynjolfsson, E. et McAfee, A. (2014). *Le deuxième âge de la machine*.

Porter, M. E. et Heppelmann, J. E. (2014). « How Smart, Connected Products Are Transforming Competition », *Harvard Business Review*.

Acemoglu, D., & Restrepo, P. (2020). Robots and jobs: Evidence from US labor markets. *Journal of Political Economy, 128*(6), 2188-2244. https://doi.org/10.1086/705716

Acemoglu, D., & Johnson, S. (2023). *Power and progress: Our thousand-year struggle over technology and prosperity*. PublicAffairs.

Susskind, D. (2020). *A world without work: Technology, automation, and how we should respond*. Metropolitan Books.

Règlement (UE) 2024/1689 du Parlement européen et du Conseil du 13 juin 2024 établissant des règles harmonisées concernant l'intelligence artificielle (règlement sur l'intelligence artificielle). *Journal officiel de l'Union européenne*, L 2024/1689, 12 juillet 2024.

CHAPITRE 4

Fondements de la microéconomie : l'offre et la demande

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- énoncer la loi de la demande et la loi de l'offre et distinguer un déplacement le long de la courbe d'un déplacement de la courbe ;
- déterminer le prix et la quantité d'équilibre et expliquer comment le mécanisme des prix résorbe pénuries et surplus ;
- calculer une élasticité-prix et interpréter une demande élastique ou inélastique ;
- relier l'élasticité-prix de la demande à l'effet d'une variation de prix sur la recette totale ;
- analyser, par la statique comparative, l'effet d'un choc d'offre ou de demande sur l'équilibre.

NOTIONS CLÉS

Demande • **Offre** • **Équilibre de marché** • **Prix d'équilibre** • **Pénurie** • **Surplus** • **Élasticité-prix** • **Statique comparative**

4.1 La demande

La **demande** décrit la quantité d'un bien que les acheteurs souhaitent et peuvent acquérir à chaque prix, toutes choses égales par ailleurs. La **loi de la demande** énonce une relation négative entre le prix et la quantité demandée : lorsque le prix augmente, la quantité demandée diminue, et inversement. Deux effets l'expliquent. L'effet de substitution conduit les acheteurs à se reporter vers des biens devenus relativement moins chers. L'effet de revenu traduit la baisse du pouvoir d'achat réel lorsque le prix d'un bien monte. La courbe de demande est donc décroissante.

Il faut distinguer rigoureusement deux mouvements. Une variation du prix du bien lui-même provoque un **déplacement le long de la courbe** : la quantité demandée change, mais la courbe ne bouge pas. En revanche, la variation d'un autre déterminant déplace la courbe entière, c'est-à-dire change la quantité demandée à chaque prix. Ces déterminants sont notamment le revenu des acheteurs, le prix des biens substituts et complémentaires, les préférences et les anticipations. Confondre ces deux mouvements est l'erreur d'analyse la plus fréquente en microéconomie appliquée.

4.2 L'offre

L'**offre** décrit la quantité d'un bien que les producteurs souhaitent et peuvent vendre à chaque prix, toutes choses égales par ailleurs. La **loi de l'offre** énonce une relation positive entre le prix et la quantité offerte : un prix plus élevé rend la production rentable pour davantage d'unités et incite à produire plus. Cette relation découle directement de l'analyse des coûts : l'entreprise produit jusqu'au point où le coût marginal égale le prix ; comme le coût marginal est croissant, un prix plus haut justifie une quantité plus grande. La courbe d'offre est donc croissante.

Comme pour la demande, on distingue le déplacement le long de la courbe, provoqué par le prix du bien, du déplacement de la courbe entière, provoqué par un autre déterminant : le prix des facteurs de production, la technologie, la fiscalité sur la production, ou les anticipations des producteurs. Un

progrès technique qui abaisse le coût marginal déplace l'offre vers la droite : à chaque prix, les producteurs offrent davantage.

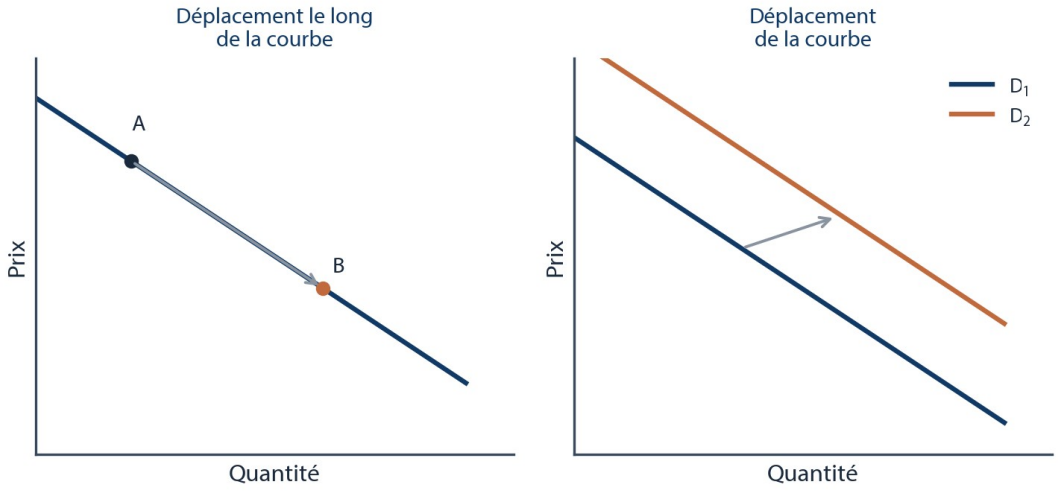


Figure 4.1. Déplacement le long de la courbe et déplacement de la courbe

4.3 L'équilibre de marché

L'**équilibre** est le couple (prix, quantité) pour lequel la quantité offerte égale la quantité demandée. À ce prix, dit prix d'équilibre, les plans des acheteurs et des vendeurs sont compatibles : tout ce qui est offert trouve preneur et réciproquement. Le marché ne s'y trouve pas par hasard ; le mécanisme des prix l'y conduit.

- **Au-dessus du prix d'équilibre :** la quantité offerte dépasse la quantité demandée. Ce surplus invendu pousse les vendeurs à baisser leurs prix pour écouler leurs stocks, ce qui rapproche le marché de l'équilibre.
- **Au-dessous du prix d'équilibre :** la quantité demandée dépasse la quantité offerte. Cette pénurie pousse les acheteurs à offrir davantage et les vendeurs à relever leurs prix, ce qui rapproche également le marché de l'équilibre.

Le prix joue ainsi un double rôle informationnel et incitatif : il transmet, en une seule donnée, une information sur la rareté relative du bien, et il incite acheteurs et vendeurs à ajuster leurs comportements sans qu'aucune autorité centrale n'ait à coordonner leurs décisions. Cette coordination décentralisée par les prix est l'un des résultats les plus importants de la microéconomie. Les interventions qui bloquent le mouvement des prix, étudiées dans le chapitre consacré aux types de marchés et aux contraintes, empêchent cette résorption et engendrent des pénuries ou des surplus durables.

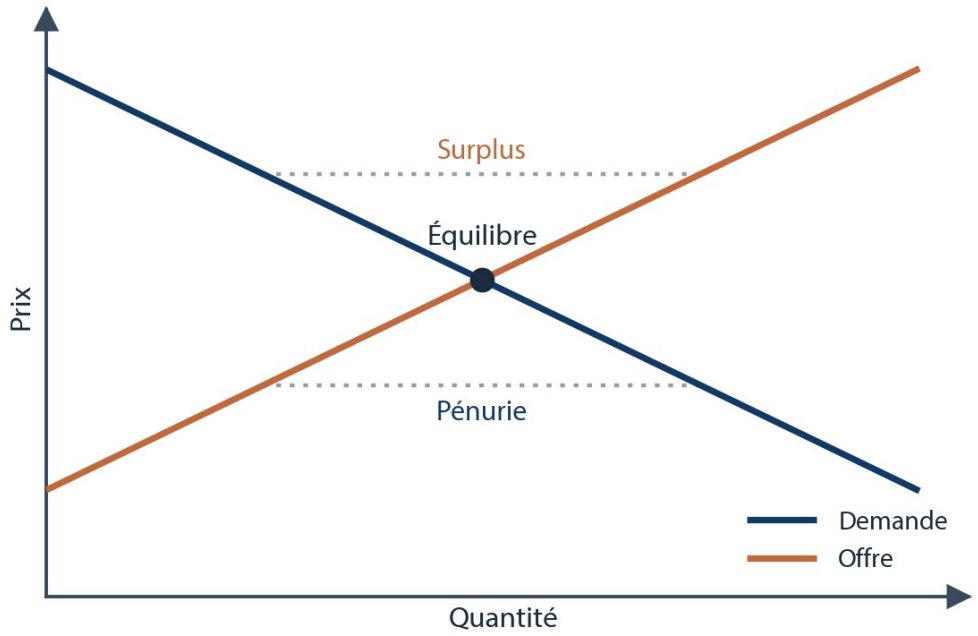


Figure 4.2. L'équilibre de marché

4.4 L'élasticité

Savoir que la quantité demandée diminue quand le prix augmente ne suffit pas en gestion ; il faut mesurer **de combien**. L'**élasticité-prix de la demande** mesure la sensibilité de la quantité demandée à une variation du prix. Elle se définit comme le rapport de la variation relative de la quantité à la variation relative du prix :

Élasticité-prix = (variation en % de la quantité demandée) / (variation en % du prix).

Comme la relation est décroissante, ce rapport est négatif ; on raisonne en général sur sa valeur absolue. On distingue trois cas.

- **Demande élastique (valeur absolue supérieure à 1) :** la quantité réagit plus que proportionnellement au prix. Cas fréquent pour les biens ayant de nombreux substituts ou non essentiels.
- **Demande inélastique (valeur absolue inférieure à 1) :** la quantité réagit moins que proportionnellement. Cas fréquent pour les biens de première nécessité ou sans substitut proche.
- **Demande à élasticité unitaire (valeur absolue égale à 1) :** la quantité varie exactement dans la même proportion que le prix.

L'élasticité dépend de plusieurs facteurs : l'existence et la proximité de substituts, le caractère essentiel ou non du bien, la part du budget qu'il représente, et l'horizon temporel. La demande est presque toujours plus élastique à long terme qu'à court terme, car les acheteurs disposent de plus de temps pour adapter leurs comportements et trouver des substituts. On définit de même l'élasticité-prix de l'offre, l'élasticité-revenu de la demande, et l'élasticité croisée, qui mesure la réaction de la demande d'un bien au prix d'un autre.

ENCADRÉ : ÉLASTICITÉ ET RECETTE TOTALE : UNE DÉCISION DE PRIX

La recette totale est le produit du prix par la quantité vendue. Lorsqu'une entreprise modifie son prix, ces deux termes varient en sens opposé. L'élasticité indique lequel l'emporte.

Demande inélastique : une hausse de prix réduit peu la quantité, donc la recette totale augmente.

Augmenter le prix est ici favorable à la recette.

Demande élastique : une hausse de prix réduit fortement la quantité, donc la recette totale diminue. Pour accroître la recette, il faut au contraire baisser le prix.

Exemple : un service vendu 50 euros à 1 000 clients génère 50 000 euros. Une hausse à 55 euros (+10 %) qui ne fait perdre que 4 % des clients (960 clients) porte la recette à 52 800 euros : la demande est inélastique sur cette plage, la hausse est rentable en recette. Si la même hausse faisait perdre 20 % des clients (800 clients), la recette tomberait à 44 000 euros : la demande serait élastique, la hausse serait contre-productive.

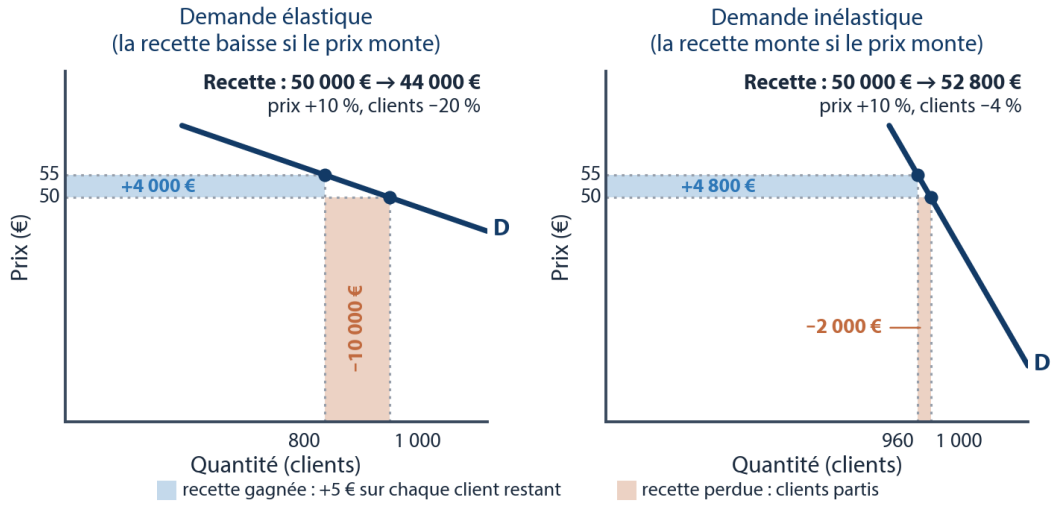


Figure 4.3. Élasticité de la demande et recette

4.5 Statique comparative : analyser un choc

La **statique comparative** consiste à comparer deux équilibres, avant et après un choc, pour en déduire l'effet sur le prix et la quantité. La méthode est systématique : identifier si le choc affecte l'offre ou la demande, déterminer le sens du déplacement de la courbe concernée, puis lire le nouvel équilibre. Quelques cas types fixent les idées.

- **Hausse de la demande** (revenu en hausse, mode favorable) : la courbe de demande se déplace vers la droite ; le prix d'équilibre et la quantité d'équilibre augmentent tous deux.
- **Baisse de l'offre** (hausse du prix des matières) : la courbe d'offre se déplace vers la gauche ; le prix d'équilibre augmente et la quantité d'équilibre diminue.
- **Hausse de l'offre** (progrès technique) : la courbe d'offre se déplace vers la droite ; le prix d'équilibre baisse et la quantité d'équilibre augmente.

Lorsque l'offre et la demande se déplacent simultanément, l'effet sur l'une des deux variables (prix ou quantité) est déterminé, mais l'effet sur l'autre dépend de l'ampleur relative des deux déplacements et reste indéterminé sans information supplémentaire. Reconnaître cette indétermination est aussi important que de connaître les cas simples : elle invite à mesurer les ampleurs plutôt qu'à se contenter d'un sens de variation.

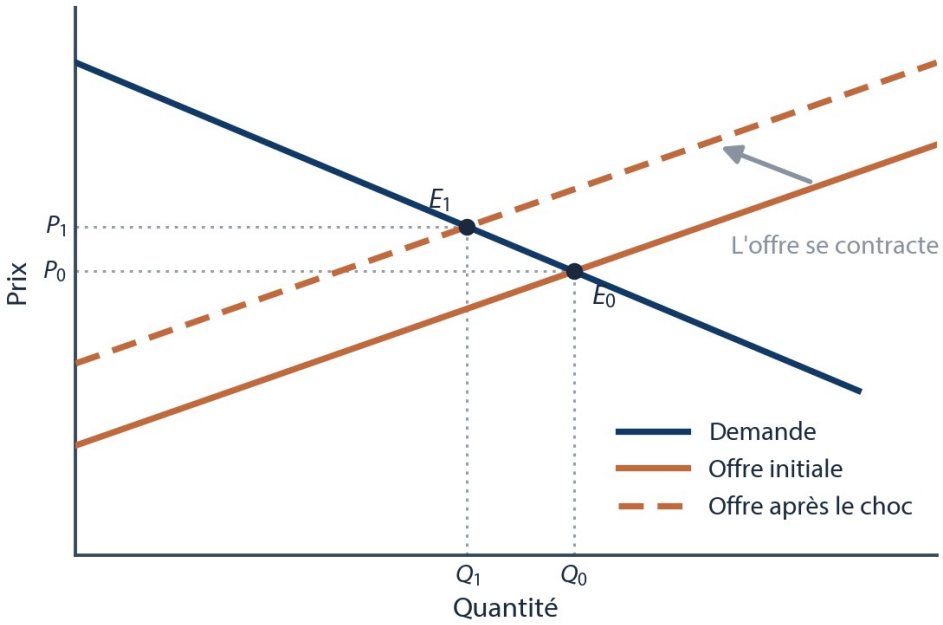


Figure 4.4. Statique comparative : un choc d'offre

En résumé

La demande est décroissante avec le prix, l'offre croissante. Il faut distinguer un déplacement le long de la courbe, dû au prix du bien, d'un déplacement de la courbe entière, dû à un autre déterminant.

L'équilibre égalise quantité offerte et quantité demandée. Le mécanisme des prix résorbe automatiquement pénuries et surplus et coordonne les décisions sans autorité centrale.

L'élasticité-prix mesure la sensibilité de la quantité au prix. Une demande est élastique si la quantité réagit plus que proportionnellement, inélastique dans le cas contraire.

L'effet d'une variation de prix sur la recette totale dépend de l'élasticité : hausser le prix accroît la recette si la demande est inélastique, la réduit si elle est élastique.

La statique comparative déduit l'effet d'un choc en repérant la courbe touchée et le sens de son déplacement. Lorsque les deux courbes bougent, une des deux variables d'équilibre reste indéterminée sans mesure des ampleurs.

Questions de révision

1. Distinguez un déplacement le long de la courbe de demande d'un déplacement de la courbe. Donnez un exemple de chacun.
2. Expliquez par quel mécanisme un prix supérieur au prix d'équilibre revient vers l'équilibre.
3. Une demande dont l'élasticité-prix vaut 0,4 en valeur absolue est-elle élastique ou inélastique ? Une hausse de prix accroît-elle ou réduit-elle la recette ?
4. Pourquoi la demande est-elle généralement plus élastique à long terme qu'à court terme ?
5. Une hausse simultanée de l'offre et de la demande a-t-elle un effet déterminé sur la quantité d'équilibre ? Sur le prix d'équilibre ?

Exercices d'application

1. Le prix d'un bien passe de 20 à 24 euros et la quantité demandée recule de 500 à 440 unités. Calculez l'élasticité-prix de la demande et qualifiez-la.
2. À partir de l'exercice précédent, calculez la recette totale avant et après la variation de prix, et vérifiez la cohérence avec la valeur absolue de l'élasticité (demande élastique ou inélastique).
3. Représentez par un schéma l'effet d'une taxe nouvelle sur la production d'un bien (choc d'offre), puis indiquez le sens de variation du prix et de la quantité d'équilibre.
4. Un fournisseur observe qu'une baisse de prix de 10 % augmente ses ventes de 25 %. Lui conseillez-vous de poursuivre les baisses de prix pour accroître sa recette ? Justifiez par l'élasticité.

Pour aller plus loin

Marshall, A. (1890). *Principes d'économie politique*, pour l'origine de l'analyse de l'offre et de la demande.

Mankiw, N. G. Principes de l'économie, chapitres consacrés aux forces du marché et à l'élasticité.

Hayek, F. A. (1945). « L'utilisation de l'information dans la société », sur le rôle informationnel des prix.

Simon, H. (2015). *Confessions of the pricing man: How price affects everything*. Springer.

Smith, G. E. (2021). *Getting price right: The behavioral economics of profitable pricing*. Columbia University Press.

Nagle, T. T., & Müller, G. (2018). *The strategy and tactics of pricing: A guide to growing more profitably* (6th ed.). Routledge.

CHAPITRE 5

Types de marchés et contraintes

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- caractériser la concurrence parfaite et expliquer en quoi elle sert de référence d'efficience ;
- analyser la formation du prix et de la quantité en monopole et mesurer la perte sociale associée ;
- distinguer concurrence monopolistique et oligopole et comprendre l'interdépendance des décisions en oligopole ;
- prévoir les effets d'un plafond et d'un plancher de prix sur les quantités échangées ;
- analyser l'effet d'un tarif douanier ou d'un quota sur le prix intérieur et le bien-être.

NOTIONS CLÉS

Concurrence parfaite • **Pouvoir de marché** • **Monopole** • **Oligopole** • **Plafond de prix** • **Plancher de prix** • **Tarif douanier** • **Perte sèche**

Le chapitre sur l'offre et la demande supposait implicitement que ni l'acheteur ni le vendeur ne pouvait, à lui seul, peser sur le prix. Cette hypothèse définit un cas particulier, la concurrence parfaite. Les marchés réels s'en écartent souvent : un vendeur peut détenir un pouvoir de marché, ou une autorité publique peut contraindre les prix. Ce chapitre examine ces écarts et leurs conséquences, qui sont en règle générale chiffrables.

5.1 La concurrence parfaite comme référence

La **concurrence parfaite** repose sur quelques conditions : un grand nombre d'acheteurs et de vendeurs, un produit homogène, une information disponible et une entrée libre sur le marché. Aucun participant n'y est assez important pour influencer le prix : chacun est **preneur de prix**. L'entreprise concurrentielle produit donc jusqu'au point où son coût marginal égale le prix de marché, puisque sa recette marginale est égale à ce prix.

Ce cadre a une vertu normative : à l'équilibre concurrentiel, le prix reflète à la fois le coût marginal du dernier producteur et la valeur accordée par le dernier acheteur. Aucune transaction mutuellement avantageuse n'est laissée de côté. C'est cette propriété d'efficience qui fait de la concurrence parfaite une référence, non parce qu'elle décrit fidèlement le monde, mais parce qu'elle fournit l'étalon auquel comparer les situations où le prix s'écarte du coût marginal.

5.2 Le monopole

Un **monopole** est un marché à vendeur unique d'un bien sans substitut proche, protégé par des barrières à l'entrée : un brevet, le contrôle d'une ressource, des économies d'échelle très fortes (monopole naturel) ou une réglementation. Contrairement à l'entreprise concurrentielle, le monopoleur n'est pas preneur de prix : il fait face à la courbe de demande du marché tout entière et choisit le couple prix-quantité qui maximise son profit.

La différence décisive tient à la recette marginale. Pour vendre une unité de plus, le monopoleur doit baisser son prix, et cette baisse s'applique à toutes les unités vendues. Sa **recette marginale est donc**

inférieure au prix. En appliquant la règle de maximisation (recette marginale égale coût marginal), il fixe une quantité plus faible et un prix plus élevé que ne le ferait un marché concurrentiel équivalent. Le prix excède le coût marginal : des acheteurs prêts à payer plus que le coût de production renoncent à acheter. Cette transaction perdue constitue une **perte sèche**, supportée par la collectivité et non compensée par le profit du monopoleur.

ENCADRÉ : LE MONOPOLEUR NE FIXE PAS UN PRIX « INFINI »

Une erreur courante consiste à croire qu'un monopoleur peut imposer n'importe quel prix. Il reste contraint par la demande : à un prix trop élevé, la quantité vendue s'effondre et le profit avec elle. Le monopoleur choisit le point de la courbe de demande qui maximise son profit, pas le prix le plus haut concevable.

Exemple : si la demande est P = 100 − Q (en euros) et le coût marginal constant à 20, la recette marginale est 100 − 2Q. L'égalité 100 − 2Q = 20 donne Q = 40 et un prix de 60. Un marché concurrentiel au même coût produirait là où P = 20, soit Q = 80. Le monopole réduit donc la quantité de moitié et fixe un prix égal au triple du coût marginal (60 contre 20), ce qui crée la perte sèche.

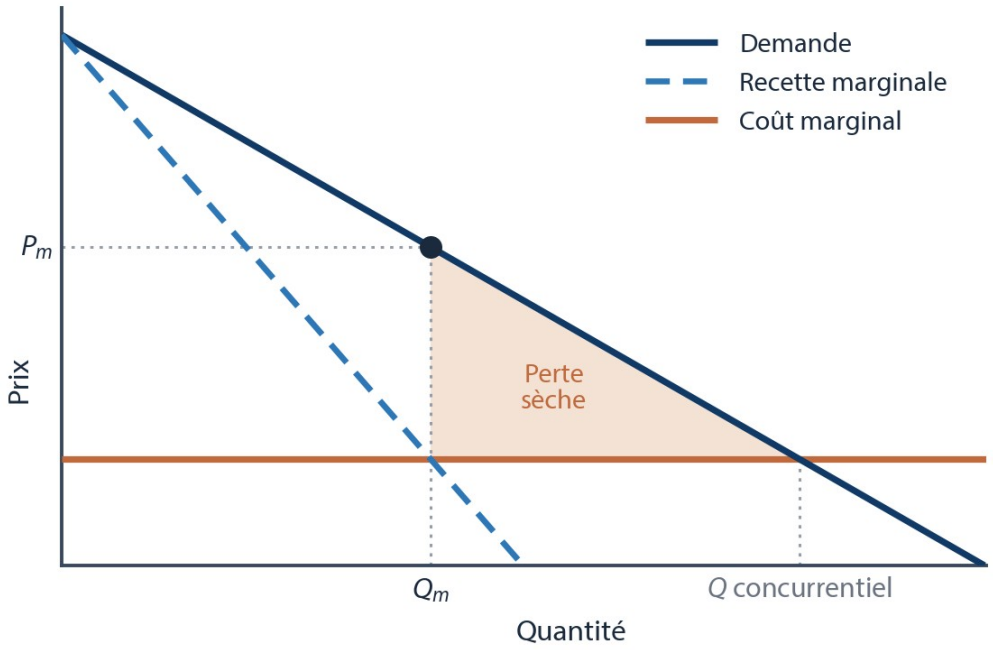


Figure 5.1. Le monopole et la perte sèche

5.3 Concurrence monopolistique et oligopole

5.3.1 La concurrence monopolistique

Entre la concurrence parfaite et le monopole, la plupart des marchés de biens de consommation relèvent de la concurrence monopolistique : de nombreux vendeurs proposent des produits différenciés, par la qualité, la marque ou le service. Chaque entreprise dispose d'un petit pouvoir de marché sur sa variante, ce qui lui permet de fixer un prix légèrement supérieur au coût marginal, mais l'entrée libre érode les profits à long terme. La différenciation, étudiée au chapitre sur le marketing, est ici le levier central de la concurrence.

5.3.2 L'oligopole

L'**oligopole** réunit un petit nombre d'entreprises dont les décisions sont interdépendantes : le résultat de chacune dépend des choix des autres. Cette interdépendance distingue radicalement l'oligopole des autres structures. Les entreprises sont tentées de coordonner leurs prix pour se rapprocher du profit de monopole (entente ou cartel), mais chaque membre a intérêt à dévier discrètement pour gagner des parts de marché, ce qui rend les ententes instables. La théorie des jeux modélise précisément ce conflit entre l'intérêt collectif à coopérer et l'intérêt individuel à dévier. Cette instabilité, conjuguée au droit de la concurrence qui prohibe les ententes, explique pourquoi les cartels durables sont rares.

5.4 Les contraintes réglementaires sur les prix

Une autorité publique peut imposer une borne au prix de marché. Les effets de ces contraintes se déduisent directement de l'analyse de l'offre et de la demande et sont, là encore, prévisibles.

- **Un plafond de prix** (prix maximal légal inférieur au prix d'équilibre) fait apparaître une pénurie durable : à ce prix, la quantité demandée dépasse la quantité offerte, et le mouvement des prix qui résorberait l'écart est interdit. Le rationnement se fait alors par d'autres voies (files d'attente, listes, marché parallèle). Le contrôle des loyers en est l'illustration classique.
- **Un plancher de prix** (prix minimal légal supérieur au prix d'équilibre) fait apparaître un surplus durable : la quantité offerte dépasse la quantité demandée. Le salaire minimum est un plancher posé sur le marché du travail ; son effet sur l'emploi des travailleurs les moins qualifiés fait l'objet d'un débat empirique nourri, dont l'ampleur dépend du niveau du plancher relativement au salaire d'équilibre.

La leçon générale n'est pas qu'il faille s'abstenir de toute intervention, mais qu'une contrainte qui bloque le prix ne supprime pas la rareté qu'il signalait : elle en déplace seulement la manifestation. Évaluer une telle mesure suppose de comparer le bénéfice recherché (protéger des locataires, soutenir des revenus) au coût de la pénurie ou du surplus qu'elle engendre.

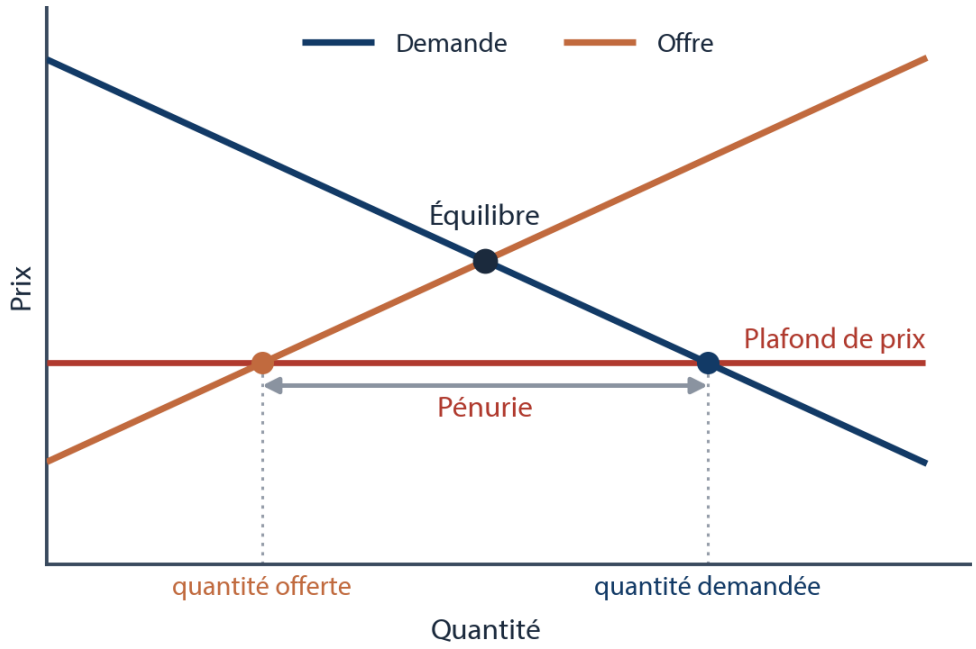


Figure 5.2. Un plafond de prix et la pénurie

5.5 Tarifs douaniers et barrières commerciales

Un **tarif douanier** est une taxe sur les importations. Il relève le prix intérieur du bien importé, ce qui réduit la quantité importée, augmente la production nationale et diminue la consommation. Les producteurs nationaux et l'État (par la recette du tarif) y gagnent ; les consommateurs y perdent davantage, car ils paient plus cher et consomment moins. Le bilan net pour le pays est en général négatif : une perte sèche apparaît, analogue à celle du monopole. Un **quota** d'importation produit un effet de prix comparable, sans recette pour l'État.

Ce résultat prolonge l'analyse de l'avantage comparatif : en renchérissant les importations, le tarif détourne des ressources vers des productions où le pays n'a pas son avantage comparatif. Les justifications avancées en faveur de la protection (industries naissantes, sécurité d'approvisionnement, représailles commerciales) existent et se discutent au cas par cas, mais elles doivent être mises en regard de ce coût mesurable supporté par les consommateurs. Pour l'entreprise, les tarifs sont une donnée stratégique majeure dès lors qu'elle importe des intrants ou exporte ses produits, point repris au chapitre sur l'internationalisation.

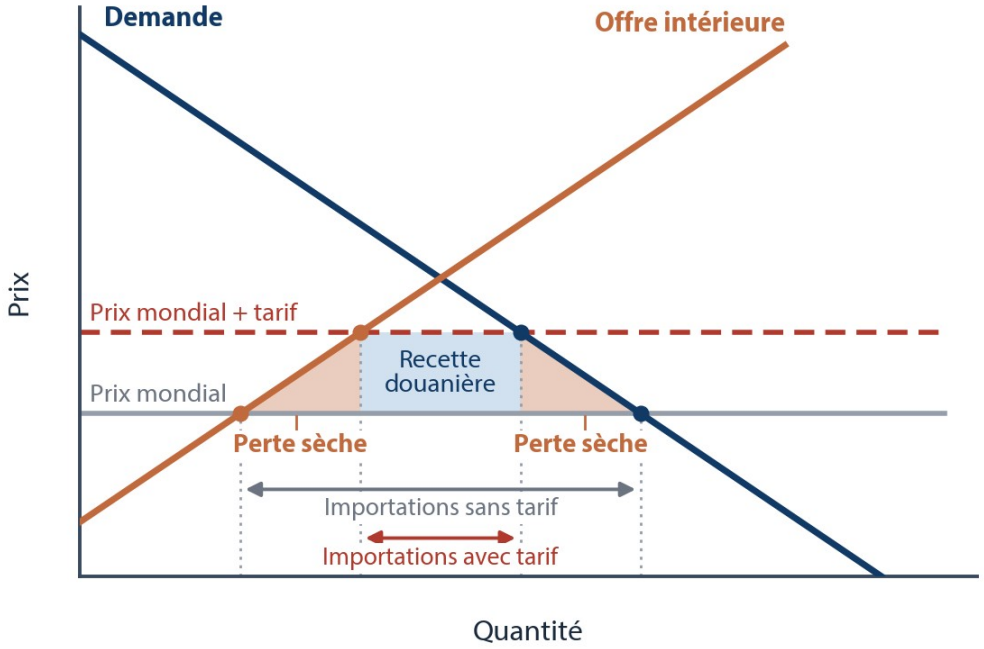


Figure 5.3. Un tarif douanier

En résumé

La concurrence parfaite, où chacun est preneur de prix, conduit à l'égalité du prix et du coût marginal et sert de référence d'efficience.

Le monopoleur, dont la recette marginale est inférieure au prix, restreint la quantité et élève le prix au-dessus du coût marginal, ce qui engendre une perte sèche. Il reste néanmoins contraint par la demande.

La concurrence monopolistique repose sur la différenciation ; l'oligopole sur l'interdépendance des décisions, qui rend les ententes tentantes mais instables.

Un plafond de prix engendre une pénurie, un plancher un surplus. La contrainte ne supprime pas la rareté, elle en déplace la manifestation.

Un tarif douanier relève le prix intérieur, profite aux producteurs nationaux et à l'État mais coûte davantage aux consommateurs, avec une perte sèche nette en général.

Questions de révision

1. Pourquoi la recette marginale d'un monopoleur est-elle inférieure au prix, alors qu'elle lui est égale en concurrence parfaite ?
2. Qu'est-ce qu'une perte sèche et dans quels cas étudiés dans ce chapitre apparaît-elle ?
3. En quoi l'interdépendance des décisions distingue-t-elle l'oligopole des autres structures de marché ?
4. Expliquez pourquoi un plafond de prix inférieur au prix d'équilibre engendre une pénurie durable.
5. Qui gagne et qui perd à l'instauration d'un tarif douanier ? Le bilan net est-il en général positif ou négatif pour le pays ?

Exercices d'application

1. La demande d'un bien est $P = 120 - 2Q$ et le coût marginal du monopoleur est constant à 40. Déterminez la quantité et le prix de monopole, puis la quantité qui prévaudrait en concurrence.
2. Représentez sur un schéma offre-demande un plafond de prix situé sous le prix d'équilibre, puis mesurez la pénurie en quantité.
3. Discutez en une demi-page les arguments avancés pour protéger une « industrie naissante » par un tarif, en mobilisant la notion de perte sèche et celle d'avantage comparatif.
4. Une entreprise opère sur un marché de quatre acteurs aux prix très proches. Identifiez les difficultés qu'elle rencontrerait pour augmenter durablement son prix au-dessus de ceux de ses concurrents.

Pour aller plus loin

Mankiw, N. G. Principes de l'économie, chapitres consacrés au monopole, à l'oligopole et au contrôle des prix.

Tirole, J. (1988). *The Theory of Industrial Organization*, pour une analyse approfondie des structures de marché.

Krugman, P. et Obstfeld, M. *Économie internationale*, chapitres sur les instruments de la politique commerciale.

Philippon, T. (2019). *The great reversal: How America gave up on free markets*. Harvard University Press.

Tepper, J., & Hearn, D. (2019). *The myth of capitalism: Monopolies and the death of competition*. Wiley.

Shapiro, C. (2021). Antitrust: What went wrong and how to fix it. *Antitrust, 35*(3), 33-45.

Règlement (UE) 2022/1925 du Parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2022 relatif aux marchés contestables et équitables dans le secteur numérique (règlement sur les marchés numériques). *Journal officiel de l'Union européenne*, L 265 du 12 octobre 2022, p. 1-66.

CHAPITRE 6

Les études de marché

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- expliquer pourquoi l'étude de marché réduit l'incertitude d'une décision d'entreprise sans la supprimer ;
- distinguer données primaires et secondaires, approches qualitatives et quantitatives, et en connaître les limites ;
- appliquer la démarche segmentation, ciblage, positionnement à un cas concret ;
- analyser un secteur à l'aide du modèle des cinq forces de la concurrence ;
- transformer une analyse SWOT en orientations stratégiques plutôt qu'en simple inventaire.

NOTIONS CLÉS

Données primaires et secondaires • **Échantillon** • **Segmentation** • **Ciblage** • **Positionnement** • **Cinq forces** • **Analyse SWOT**

Toute décision d'entreprise, lancer un produit, fixer un prix, entrer sur un marché, repose sur des anticipations qui peuvent se révéler fausses. L'étude de marché vise à fonder ces anticipations sur des informations plutôt que sur des intuitions. Elle ne supprime pas l'incertitude, car le futur reste inconnu, mais elle en réduit la part évitable, celle qui tient à une méconnaissance du marché accessible dès aujourd'hui.

6.1 Pourquoi étudier le marché

Une étude de marché poursuit trois objectifs principaux : estimer la demande potentielle d'une offre, comprendre les attentes et comportements des acheteurs, et situer l'entreprise par rapport à ses concurrents. Son coût, en temps et en argent, doit rester proportionné à l'enjeu de la décision qu'elle éclaire. Étudier finement un marché pour un investissement modeste serait disproportionné ; négliger l'étude pour un engagement lourd serait imprudent. Le bon niveau d'étude se juge donc, comme toute dépense, en comparant son coût au gain de décision qu'elle procure.

6.2 Sources et méthodes

On distingue d'abord les **données secondaires**, déjà existantes et collectées par d'autres (statistiques publiques, études sectorielles, rapports d'entreprises, presse spécialisée), des **données primaires**, recueillies spécifiquement pour la question posée. Les premières sont peu coûteuses et rapides mais rarement ajustées au besoin précis ; les secondes sont sur mesure mais coûteuses. Une démarche efficace commence presque toujours par épuiser les données secondaires avant d'engager une collecte primaire.

On distingue ensuite les approches qualitatives et quantitatives. L'approche qualitative (entretiens, groupes de discussion, observation) explore en profondeur les motivations et les usages, sur de petits effectifs ; elle fait émerger des hypothèses mais ne les chiffre pas. L'approche quantitative (enquêtes par questionnaire sur de grands échantillons) mesure et permet de généraliser, à condition que l'échantillon soit représentatif de la population visée. Les deux sont complémentaires : le qualitatif suggère, le quantitatif vérifie.

La qualité d'une étude quantitative dépend de la qualité de l'**échantillon**. Un échantillon mal construit, par exemple recruté uniquement parmi les clients existants pour juger d'un marché nouveau, produit des conclusions biaisées même avec un grand nombre de répondants. La taille ne corrige pas le biais de sélection : un grand échantillon non représentatif est trompeur, pas rassurant.

6.3 Segmentation, ciblage, positionnement

Un marché est rarement homogène. La démarche segmentation, ciblage, positionnement structure son analyse en trois étapes successives.

- **Segmentation :** découper le marché en groupes d'acheteurs aux attentes homogènes, selon des critères pertinents (besoins, usages, géographie, taille pour les clients professionnels). Un bon critère de segmentation sépare des groupes qui réagissent différemment à l'offre.
- **Ciblage :** choisir les segments que l'entreprise servira, en fonction de leur taille, de leur croissance, de leur accessibilité et de l'avantage comparatif de l'entreprise sur eux. Vouloir servir tous les segments disperse les ressources.
- **Positionnement :** définir la place distinctive que l'offre occupera dans l'esprit des clients ciblés, par rapport aux concurrents. Un positionnement clair répond à la question : pourquoi ce client nous choisirait-il plutôt qu'un autre ?

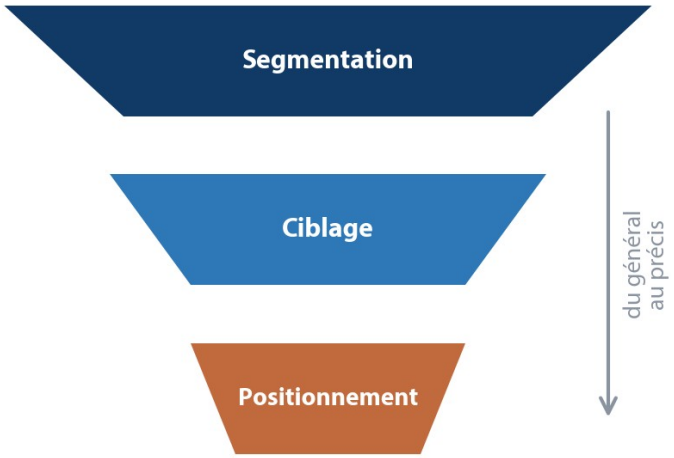


Figure 6.1. Segmentation, ciblage, positionnement

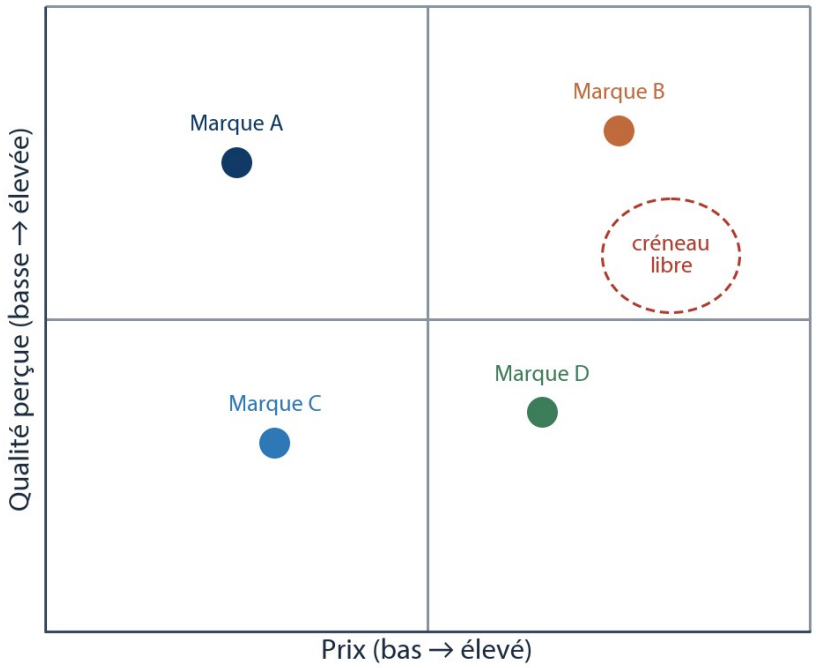


Figure 6.2. Une carte de positionnement

6.4 L'analyse de la concurrence

Évaluer ses concurrents ne se limite pas à recenser les entreprises offrant le même produit. Le modèle des **cinq forces** proposé par Michael Porter élargit l'analyse à l'ensemble des pressions qui déterminent la rentabilité d'un secteur. Plus ces forces sont intenses, plus la rentabilité moyenne du secteur est faible.

1. **La rivalité entre concurrents existants :** intensité de la guerre des prix, de l'innovation, de la publicité.
2. **La menace de nouveaux entrants :** d'autant plus forte que les barrières à l'entrée sont faibles.
3. **La menace de produits de substitution :** d'autres réponses au même besoin, parfois venues d'un autre secteur.
4. **Le pouvoir de négociation des clients :** renforcé lorsqu'ils sont concentrés ou peuvent changer de fournisseur sans coût.
5. **Le pouvoir de négociation des fournisseurs :** renforcé lorsqu'ils sont peu nombreux ou détiennent une ressource rare.

L'intérêt du modèle n'est pas de produire une liste, mais d'identifier les forces décisives d'un secteur donné, puis d'en déduire où l'entreprise peut se protéger ou agir. Dans un secteur où la menace d'entrée est la force dominante, par exemple, l'enjeu stratégique est l'érection ou le franchissement de barrières à l'entrée, plus que la rivalité immédiate sur les prix.

ENCADRÉ : LES CINQ FORCES APPLIQUÉES À UN COMMERCE DE PROXIMITÉ

Pour une épicerie de quartier, la rivalité est vive (nombreux commerces et grandes surfaces à proximité), la menace de substituts élevée (livraison à domicile, commerce en ligne), le pouvoir des clients fort (faible coût de changement), celui des fournisseurs modéré, et la barrière à l'entrée faible. Le diagnostic oriente la stratégie : se différencier par la proximité, le service et l'assortiment plutôt que par le prix, terrain sur lequel les grandes surfaces ont l'avantage comparatif.

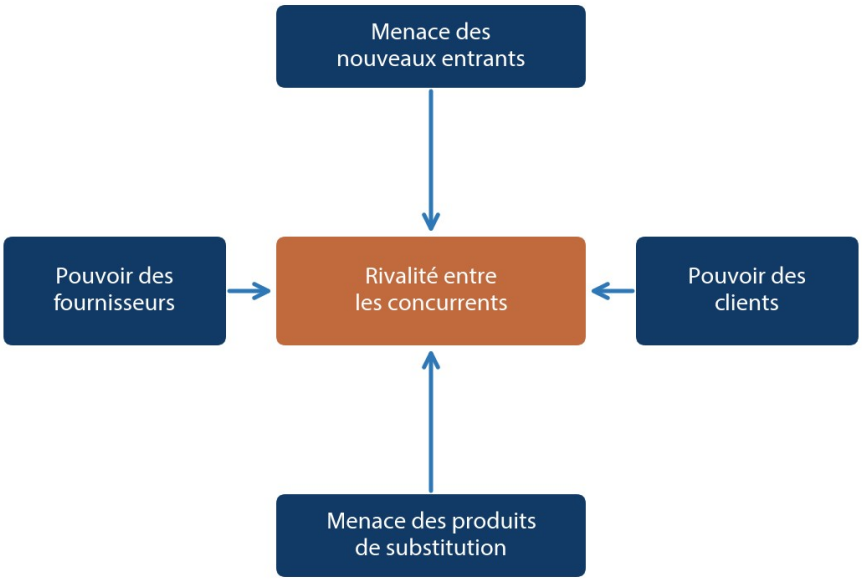


Figure 6.3. Les cinq forces de la concurrence

6.5 L'analyse SWOT et son usage

L'**analyse SWOT** (forces, faiblesses, opportunités, menaces) synthétise le diagnostic. Les forces et faiblesses sont internes à l'entreprise et relèvent de ce qu'elle maîtrise ; les opportunités et menaces sont externes et relèvent de l'environnement, éclairé notamment par les cinq forces. Sa simplicité en fait l'outil le plus répandu, et le plus souvent mal employé.

Une analyse SWOT n'a de valeur que si elle débouche sur des décisions. Un inventaire de quatre listes ne dit rien tant qu'on ne le croise pas. Le croisement consiste à se demander, pour chaque combinaison : comment mobiliser une force pour saisir une opportunité ou contrer une menace ? comment corriger une faiblesse exposée à une menace ? Une faiblesse qui n'est exposée à aucune menace est secondaire ; une opportunité qu'aucune force ne permet de saisir n'en est pas une pour cette entreprise. C'est ce travail de croisement, et non l'établissement des listes, qui transforme le SWOT en orientations stratégiques.

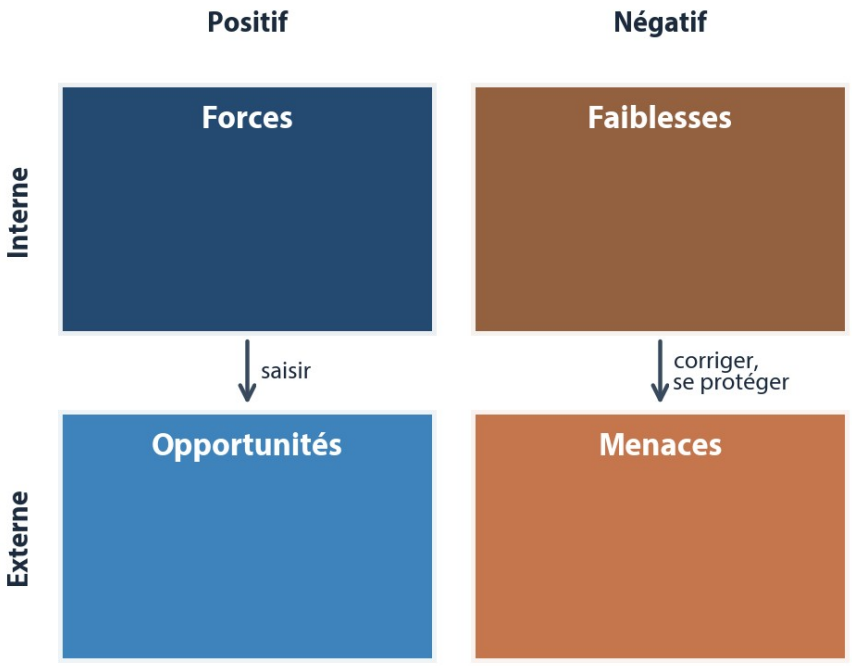


Figure 6.4. La matrice SWOT

En résumé

L'étude de marché réduit la part évitable de l'incertitude. Son ampleur doit rester proportionnée à l'enjeu de la décision qu'elle éclaire.

Les données secondaires, peu coûteuses, précèdent la collecte primaire. Le qualitatif fait émerger des hypothèses, le quantitatif les mesure, à condition d'un échantillon représentatif ; la taille ne corrige pas le biais de sélection.

La démarche segmentation, ciblage, positionnement structure l'analyse : découper le marché, choisir les segments servis, définir une place distinctive face aux concurrents.

Le modèle des cinq forces évalue la rentabilité d'un secteur au-delà de la seule rivalité directe, en intégrant entrants, substituts et pouvoirs de négociation.

L'analyse SWOT n'a de valeur qu'une fois croisée : c'est la confrontation des forces et faiblesses aux opportunités et menaces qui produit des décisions, non l'inventaire.

Questions de révision

1. Pourquoi commencer une étude de marché par les données secondaires plutôt que par une collecte primaire ?
2. En quoi un grand échantillon peut-il néanmoins conduire à des conclusions trompeuses ?
3. Distinguez segmentation, ciblage et positionnement et donnez un exemple de chacun.
4. Citez les cinq forces de Porter et expliquez en quoi elles dépassent l'analyse de la seule concurrence directe.
5. Pourquoi une analyse SWOT réduite à quatre listes est-elle insuffisante ? Que faut-il y ajouter ?

Exercices d'application

1. Pour une salle de sport de quartier, proposez trois critères de segmentation pertinents et justifiez en quoi chacun sépare des groupes réagissant différemment à l'offre.
2. Appliquez le modèle des cinq forces au secteur de la téléphonie mobile et identifiez la force que vous jugez décisive.
3. Construisez une analyse SWOT pour une jeune entreprise de livraison de repas, puis effectuez au moins deux croisements débouchant sur une orientation stratégique.
4. Une entreprise envisage une enquête quantitative recrutée uniquement auprès de ses abonnés à une lettre d'information. Identifiez le biais et proposez une correction.

Pour aller plus loin

Porter, M. E. (1979). « How Competitive Forces Shape Strategy », *Harvard Business Review*.

Kotler, P. et Keller, K. L. *Marketing Management*, chapitres sur l'analyse des marchés et la segmentation.

Malhotra, N. K. *Études marketing*, pour les méthodes de collecte et d'échantillonnage.

Porter, M. E. (2008). The five competitive forces that shape strategy. *Harvard Business Review, 86*(1), 78-93.

Rumelt, R. P. (2011). *Good strategy/bad strategy: The difference and why it matters*. Crown Business.

Malhotra, N. K. (2019). *Marketing research: An applied orientation* (7th ed.). Pearson.

CHAPITRE 7

Le marketing et la distribution

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- définir le marketing comme création et capture de valeur, au-delà de la seule publicité ;
- articuler les quatre composantes du marketing mix et leur cohérence d'ensemble ;
- expliquer ce qu'est une marque et comment elle crée de la valeur économique ;
- comparer les principaux moyens de communication et la difficulté de mesurer leur efficacité ;
- analyser le choix d'un circuit de distribution comme une décision de faire ou faire-faire.

NOTIONS CLÉS

Marketing mix • **Produit** • **Prix** • **Distribution** • **Communication** • **Marque** • **Capital de marque** • **Circuit de distribution**

Le marketing est souvent réduit à la publicité, qui n'en est qu'une facette. Il désigne l'ensemble des décisions par lesquelles une entreprise crée une offre de valeur pour des clients ciblés et en capte une part sous forme de revenu. Il prolonge directement l'étude de marché : une fois les segments choisis et le positionnement défini, le marketing met en oeuvre les moyens de tenir cette promesse et de la rendre rentable.

7.1 Le marketing : créer et capter de la valeur

Une transaction n'a lieu que si elle profite aux deux parties : l'acheteur accorde au bien une valeur supérieure à son prix, et le vendeur perçoit un prix supérieur à son coût. Le marketing agit sur les deux versants de cet écart. Il accroît la valeur perçue par le client, par le produit, le service ou la marque, ce qui élargit l'espace de prix acceptable. Il organise la capture d'une partie de cette valeur par l'entreprise, par le prix et la distribution. Présenter le marketing comme « faire acheter ce dont on n'a pas besoin » méconnaît ce mécanisme : une offre qui n'apporte pas de valeur réelle ne génère pas d'achat répété, et c'est le réachat qui fait la rentabilité durable.

7.2 Le marketing mix

Le **marketing mix** rassemble les leviers d'action de l'entreprise, traditionnellement regroupés en quatre composantes. Leur efficacité tient moins à chacune prise isolément qu'à leur cohérence avec le positionnement choisi.

- **Le produit :** ses caractéristiques, sa qualité, sa gamme, les services associés. C'est le cœur de l'offre de valeur.
- **Le prix :** non seulement un niveau, mais une politique. Le chapitre sur l'offre et la demande a montré que l'effet d'une variation de prix sur la recette dépend de l'élasticité ; le prix doit aussi être cohérent avec le positionnement, un prix bas signalant rarement le haut de gamme.
- **La distribution :** les circuits par lesquels le produit parvient au client, traités à la section 7.5.
- **La communication :** l'ensemble des moyens d'informer et de convaincre, traités à la section 7.4.

La cohérence du mix est la condition de son efficacité. Un produit haut de gamme vendu à prix élevé mais distribué dans des circuits de déstockage et communiqué sur le seul argument du prix envoie des

signaux contradictoires qui détruisent le positionnement. À l'inverse, un mix cohérent renforce chaque levier par les autres.

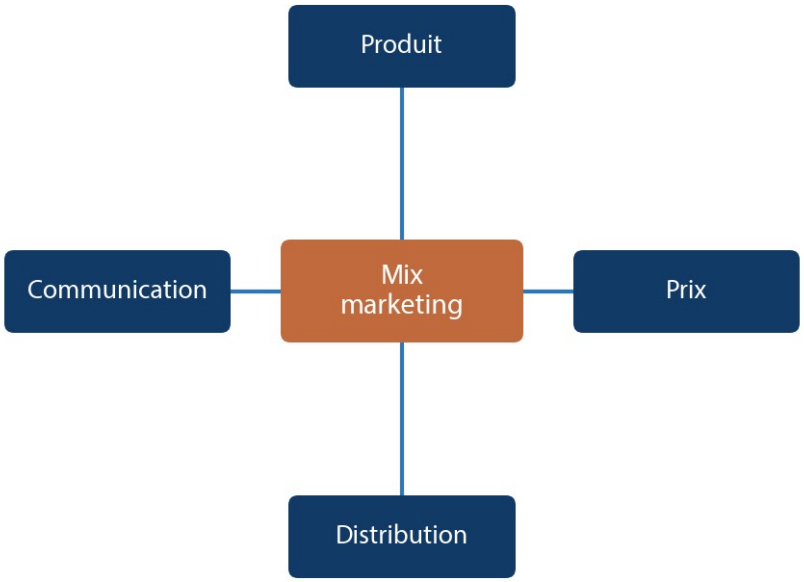


Figure 7.1. Le marketing mix (les 4P)

7.3 La marque

Une **marque** est un ensemble de signes (nom, logo, identité) qui identifient l'offre d'une entreprise et la distinguent de celles des concurrents. Sa valeur économique, le **capital de marque**, tient à ce qu'elle réduit l'incertitude de l'acheteur. Face à deux produits comparables, le client paie une prime pour celui dont la marque lui garantit une qualité attendue et lui épargne un coût de recherche et un risque d'erreur. La marque transforme ainsi une réputation accumulée en un actif qui justifie un prix plus élevé et fidélise.

Ce mécanisme explique pourquoi une marque est coûteuse à construire et fragile à entretenir. Elle se bâtit par la constance d'une promesse tenue dans la durée et se détruit rapidement par une rupture de cette promesse, car la confiance perdue se reconstitue lentement. Le positionnement, défini lors de l'étude de marché, est la promesse que la marque s'engage à tenir ; le rôle du marketing est d'aligner durablement l'expérience réelle du client sur cette promesse.

7.4 La communication

La communication regroupe les moyens d'informer le marché de l'existence et des qualités de l'offre, et de la rendre désirable. Ses principaux registres sont complémentaires.

- **La publicité :** message payant et contrôlé, diffusé sur des supports choisis. Elle informe et construit l'image, mais son coût impose d'en mesurer le rendement.
- **Les relations publiques :** recherche d'une visibilité par des canaux non directement achetés (presse, événements, recommandations). Moins contrôlables, elles sont souvent plus crédibles, car perçues comme moins intéressées.

- **La communication numérique :** référencement, réseaux sociaux, courriel, contenus. Elle permet un ciblage fin et une mesure précise des réactions, au prix d'une exposition à la rumeur et à la critique publique.

La difficulté centrale de la communication est la mesure de son efficacité. Une partie des effets est différée et indirecte, et il est rarement possible d'isoler la contribution d'une action à une vente donnée. Les outils numériques améliorent cette mesure en suivant le parcours du client, mais ils ne suppriment pas le problème de fond : corréler une dépense de communication et une vente ne prouve pas qu'elle en est la cause. Une démarche rigoureuse compare des situations comparables, par exemple en testant un message sur un groupe et pas sur un autre.

7.5 La distribution

La **distribution** est l'ensemble des opérations qui acheminent le produit du producteur au client final. Le choix d'un **circuit** porte sur le nombre et le rôle des intermédiaires. Un circuit direct relie le producteur au client sans intermédiaire ; un circuit court n'en compte qu'un, en général un détaillant ; un circuit long fait intervenir grossistes et détaillants. Le commerce en ligne a ajouté des circuits directs à grande échelle, en permettant au producteur d'atteindre le client final sans réseau physique.

Le choix d'un circuit est une décision de faire ou faire-faire, au sens du premier chapitre. Recourir à des intermédiaires revient à leur confier une fonction (logistique, stockage, force de vente, relation client) qu'ils peuvent assurer à un coût d'opportunité plus faible que l'entreprise, grâce à leur spécialisation et à leur échelle. Internaliser la distribution n'a de sens que lorsque l'entreprise dispose d'un avantage comparatif sur cette fonction, ou lorsque le contact direct avec le client a une valeur stratégique propre. La question n'est donc pas « pouvons-nous distribuer nous-mêmes ? », mais « à quoi renonçons-nous en mobilisant nos ressources sur la distribution plutôt que sur notre cœur de métier ? »

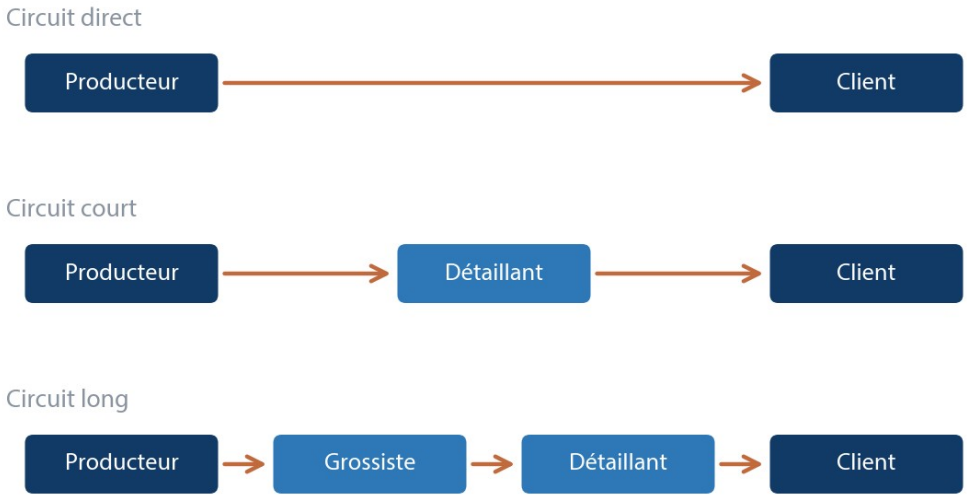


Figure 7.2. Les circuits de distribution

ENCADRÉ : COHÉRENCE DU MIX : UN EXEMPLE

Une marque de cosmétiques positionnée sur le naturel et la transparence fixe un prix supérieur à la moyenne (cohérent avec une promesse de qualité), distribue en circuit sélectif et en vente directe en ligne (pour maîtriser l'expérience et le discours), et communique par des contenus pédagogiques et

des relations publiques plutôt que par la promotion de prix.

Chaque décision renforce le positionnement. Introduire une promotion agressive de prix améliorerait les ventes à court terme mais contredirait la promesse de la marque et affaiblirait le capital accumulé. La cohérence du mix prime ici sur l'optimisation isolée d'un levier.

7.6 L'économie chiffrée d'une campagne numérique

La publicité numérique a une vertu rare : elle se mesure. Chaque euro dépensé produit un nombre observable de clics, de visites et de ventes, ce qui permet de décider sur des chiffres plutôt que sur des impressions. Le raisonnement reprend la logique marginale du chapitre 2 : on dépense tant qu'un euro supplémentaire rapporte plus qu'il ne coûte.

On suit un entonnoir. Le budget achète des clics au **coût par clic** : le nombre de clics vaut budget / coût par clic. Une fraction des visiteurs achète, c'est le **taux de conversion** : le nombre de ventes vaut clics × taux de conversion. Chaque vente dégage une marge. Le **coût par acquisition** résume l'efficacité de la dépense : budget / ventes, soit aussi coût par clic / taux de conversion.

ENCADRÉ : MESURER LE RENDEMENT D'UNE CAMPAGNE

Une boutique investit 20 000 euros dans une campagne. Le coût par clic est de 0,50 euro et 3 % des visiteurs achètent. Chaque vente rapporte une marge de 25 euros.

La campagne génère 20 000 / 0,50 = 40 000 clics, donc 40 000 × 3 % = 1 200 ventes. Le coût par acquisition est 20 000 / 1 200 = **16,67 euros par vente**, à comparer à la marge de 25 euros : chaque vente reste rentable.

Les ventes rapportent 1 200 × 25 = 30 000 euros. Le retour sur investissement est (30 000 − 20 000) / 20 000 = **50 %**.

Deux indicateurs résument la rentabilité. Le **retour sur investissement** rapporte le gain net au budget : (ventes × marge − budget) / budget. Le **ROAS** rapporte le chiffre d'affaires au budget. Le premier tient compte de la marge, le second non : un ROAS flatteur peut masquer une campagne qui détruit de la valeur si la marge est faible.

La décision marginale se lit simplement. Un clic rapporte en moyenne taux de conversion × marge. Tant que le coût d'un clic reste sous ce seuil, la campagne crée de la valeur. Le **coût par clic maximal** supportable vaut donc taux de conversion × marge ; au-delà, chaque clic coûte plus qu'il ne rapporte.

ENCADRÉ : LE RENDEMENT DÉCROISSANT DU BUDGET PUBLICITAIRE

Augmenter le budget n'achète pas toujours des clients au même rythme : on touche d'abord les internautes les plus intéressés, puis des audiences moins qualifiées. Pour juger une rallonge, on calcule le taux de conversion marginal, soit la variation des ventes divisée par la variation des visiteurs touchés.

Une campagne passe de 400 000 à 550 000 euros. Le nombre de visiteurs touchés monte de 600 000 à 825 000, et les ventes de 12 000 à 13 125. Le taux de conversion marginal des 225 000 visiteurs supplémentaires est (13 125 − 12 000) / 225 000 = 0,5 %, quatre fois plus faible que le taux moyen initial de 2 %. Chaque vente supplémentaire revient ainsi à 150 000 / 1 125 ≈ 133 euros de budget, contre 400 000 / 12 000 ≈ 33 euros en moyenne : la rallonge n'est rentable que si la marge par vente dépasse 133 euros.

On retient que le marketing numérique se pilote comme tout investissement : par le rendement marginal de la dépense, et non par le seul volume de clics ou un ROAS isolé. Les chiffres ne dispensent

pas du jugement, car le taux de conversion et la marge dépendent eux-mêmes de la qualité de l'offre et du ciblage étudiés plus haut.

En résumé

Le marketing crée de la valeur perçue par le client et en organise la capture par l'entreprise. Il dépasse la seule publicité et repose, pour être rentable, sur le réachat.

Le marketing mix articule produit, prix, distribution et communication. Son efficacité tient à la cohérence de ces leviers avec le positionnement, plus qu'à chacun pris isolément.

Une marque crée de la valeur en réduisant l'incertitude de l'acheteur. Ce capital se construit par la constance d'une promesse tenue et se détruit vite par sa rupture.

La communication informe et persuade par la publicité, les relations publiques et les canaux numériques. Sa difficulté centrale est de mesurer une efficacité souvent différée et indirecte.

Le choix d'un circuit de distribution est une décision de faire ou faire-faire : recourir à des intermédiaires se justifie par leur avantage comparatif sur la fonction distribution.

Questions de révision

1. En quoi réduire le marketing à la publicité méconnaît-il son rôle économique ?
2. Pourquoi la cohérence du marketing mix importe-t-elle davantage que l'optimisation isolée de chaque composante ?
3. Comment une marque crée-t-elle de la valeur économique pour l'entreprise et pour l'acheteur ?
4. Quelle est la difficulté centrale de la mesure de l'efficacité de la communication, et comment l'atténuer ?
5. En quoi le choix d'un circuit de distribution relève-t-il du raisonnement de l'avantage comparatif ?

Exercices d'application

1. Décrivez un marketing mix cohérent pour une marque de café positionnée sur le commerce équitable, en précisant les quatre composantes.
2. Une entreprise hésite entre vendre par un réseau de détaillants ou ouvrir sa propre boutique en ligne. Analysez le choix en termes de faire ou faire-faire et de coût d'opportunité.
3. Proposez un protocole simple permettant de tester l'efficacité d'une campagne de courriel sur les ventes, en distinguant corrélation et causalité.
4. Citez deux décisions susceptibles de détruire le capital d'une marque haut de gamme et expliquez le mécanisme dans chaque cas.
5. Une entreprise consacre 60 000 euros à une campagne en ligne. Le coût par clic est de 0,40 euro, le taux de conversion de 5 %, et chaque vente rapporte une marge de 20 euros. (a) Combien de clics et de ventes la campagne génère-t-elle ? (b) Quel est le coût par acquisition ? (c) Quel est le retour sur investissement ? (d) Quel coût par clic maximal rendrait la campagne tout juste rentable ?

Pour aller plus loin

Kotler, P. et Keller, K. L. *Marketing Management*, chapitres sur le mix et la gestion de marque.

Keller, K. L. (1993). « Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity », *Journal of Marketing*.

Levitt, T. (1960). « Marketing Myopia », *Harvard Business Review*.

Sharp, B. (2010). *How brands grow: What marketers don't know*. Oxford University Press.

Chaffey, D., & Ellis-Chadwick, F. (2022). *Digital marketing* (8th ed.). Pearson.

Appel, G., Grewal, L., Hadi, R., & Stephen, A. T. (2020). The future of social media in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science, 48*(1), 79-95. https://doi.org/10.1007/s11747-019-00695-1

Règlement (UE) 2016/679 du Parlement européen et du Conseil du 27 avril 2016 relatif à la protection des personnes physiques à l'égard du traitement des données à caractère personnel (règlement général sur la protection des données). *Journal officiel de l'Union européenne*, L 119 du 4 mai 2016, p. 1-88.

Règlement (UE) 2022/2065 du Parlement européen et du Conseil du 19 octobre 2022 relatif à un marché intérieur des services numériques (règlement sur les services numériques). *Journal officiel de l'Union européenne*, L 277 du 27 octobre 2022, p. 1-102.

CHAPITRE 8

La création d'une entreprise

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- situer le rôle de l'entrepreneur comme porteur d'un projet et d'un risque résiduel ;
- distinguer les principales formes juridiques selon la responsabilité, la personnalité juridique et la fiscalité ;
- appliquer une grille de critères au choix d'une forme adaptée à un projet donné ;
- décrire les grandes étapes de la constitution d'une société et les obligations qui en découlent ;
- comprendre pourquoi la séparation des patrimoines personnel et professionnel protège le créateur.

NOTIONS CLÉS

Entrepreneur • **Risque résiduel** • **Personnalité juridique** • **Responsabilité limitée** • **Forme juridique** • **Statuts** • **Immatriculation**

Créer une entreprise, c'est transformer une idée en une organisation capable de produire et de vendre durablement. Cette transformation suppose des choix de structure dont les conséquences sont durables et coûteuses à corriger. Le présent chapitre en expose les principes et les applique au droit roumain : la Legea nr. 31/1990 sur les sociétés, l'OUG nr. 44/2008 sur les personnes physiques autorisées et les entreprises individuelles et familiales, et la Legea nr. 265/2022 sur le registre du commerce. Les règles précises (capital minimal, démarches, fiscalité) évoluent souvent : les montants cités sont ceux en vigueur en 2026, et tout projet concret doit être vérifié au regard de la législation à jour.

8.1 De l'idée à l'entreprise

L'**entrepreneur** est celui qui réunit des facteurs de production en vue d'une activité dont le résultat est incertain. Sa fonction économique propre n'est ni le travail ni l'apport de capital, qui peuvent être fournis par d'autres, mais le fait d'assumer le **risque résiduel** : une fois les salariés payés, les fournisseurs réglés et les prêteurs remboursés, l'entrepreneur perçoit ce qui reste, positif ou négatif. C'est cette position de créancier de dernier rang qui justifie son droit sur le profit et oriente ses décisions vers la création de valeur.

Une idée ne devient une opportunité d'entreprise que si trois conditions se rencontrent : un besoin réel et solvable, une offre capable d'y répondre mieux que les solutions existantes, et un modèle économique permettant de couvrir les coûts et de dégager une marge. L'étude de marché, traitée précédemment, sert précisément à vérifier ces conditions avant d'engager des ressources. La création se fonde ainsi sur le diagnostic établi en amont.

8.2 Les principales formes juridiques

Le créateur doit doter son activité d'un cadre juridique. La distinction fondamentale oppose l'exercice en nom propre à l'exercice en société. En droit roumain, l'exercice en nom propre prend trois formes, régies par l'OUG nr. 44/2008 : la **personne physique autorisée (PFA)**, qui peut employer au plus trois salariés, l'**entreprise individuelle (II)**, qui peut en employer au plus huit, et l'**entreprise familiale (IF)**, qui réunit

des membres d'une même famille et ne peut pas embaucher de tiers. Aucune de ces formes n'a la personnalité juridique.

Le titulaire peut y constituer un **patrimoine d'affectation** (patrimoniu de afectațiune), c'est-à-dire une masse de biens, de droits et d'obligations qu'il affecte à son activité par une déclaration écrite. Ce patrimoine répond en premier des dettes professionnelles, mais il ne forme pas un écran : s'il ne suffit pas, les créanciers peuvent poursuivre le titulaire sur l'ensemble de ses biens personnels (art. 20 et 26 de l'OUG nr. 44/2008), et les membres d'une entreprise familiale répondent solidairement des dettes contractées. En nom propre, la responsabilité reste donc, en dernier ressort, illimitée. En société, au contraire, la création d'une **personne morale** distincte fait naître un patrimoine séparé. Selon la forme retenue, la responsabilité des associés est limitée à leurs apports ou demeure illimitée.

La Legea nr. 31/1990 prévoit cinq formes de société. La société à responsabilité limitée (SRL) convient à la plupart des petites et moyennes entreprises : elle compte au plus 50 associés, dont la responsabilité est limitée à leurs apports, et reste simple à gérer. Depuis la Legea nr. 239/2025, son capital social minimal est de 500 lei à la création et doit être porté à 5 000 lei lorsque le chiffre d'affaires net dépasse 400 000 lei. La société par actions (SA), dont le capital minimal est de 90 000 lei, est adaptée aux projets nécessitant de lever des capitaux importants auprès de nombreux investisseurs, au prix d'obligations de fonctionnement plus lourdes. Les sociétés de personnes conservent un intérêt pour des activités fondées sur l'engagement personnel des associés : dans la société en nom collectif (SNC), tous les associés répondent de façon illimitée et solidaire des dettes sociales, que les créanciers ne peuvent toutefois leur réclamer qu'après avoir vainement mis la société en demeure ; dans les sociétés en commandite simple (SCS) et par actions (SCA), seuls les commandités sont dans ce cas, les commanditaires ne répondant qu'à hauteur de leurs apports.

ENCADRÉ : PFA OU SRL ?

Le tableau ci-dessous compare les deux choix les plus fréquents au démarrage en Roumanie, la PFA (ou l'entreprise individuelle) et la SRL, sur leurs dimensions structurantes.

Critère	PFA ou II	SRL
Patrimoine	Patrimoine d'affectation possible, sans personnalité juridique	Séparé (personne morale)
Responsabilité	Illimitée en dernier ressort	Limitée aux apports
Création	Simple, peu coûteuse	Acte constitutif, capital minimal de 500 lei
Crédibilité, levée de fonds	Limitée	Plus élevée
Gestion, obligations	Allégées (comptabilité en partie simple)	Plus lourdes (comptabilité en partie double)

La SRL protège le patrimoine personnel et facilite le financement, au prix d'une création et d'une gestion plus exigeantes. La PFA est rapide et légère, mais expose le créateur sur ses biens propres, même lorsqu'il a constitué un patrimoine d'affectation. Le choix dépend du niveau de risque de l'activité et de ses besoins en capital.

8.3 Le choix de la forme

Aucune forme n'est supérieure en soi ; le bon choix dépend du projet. Cinq critères structurent la décision.

1. **La responsabilité :** plus l'activité comporte de risque de dettes ou de litiges, plus la limitation de responsabilité offerte par une société se justifie.
2. **Les besoins en capital :** un projet qui doit lever des fonds auprès d'investisseurs appelle une forme permettant d'accueillir des associés et d'émettre des titres.
3. **La fiscalité :** les régimes diffèrent selon la forme. En 2026, la PFA est imposée sur son revenu net (impôt de 10 %) et verse des contributions sociales (CAS et CASS) ; la SRL relève soit de l'impôt sur le revenu des micro-entreprises (1 % du chiffre d'affaires, à condition de ne pas dépasser 100 000 euros de revenus et d'employer au moins un salarié), soit de l'impôt sur le profit de 16 %, et les dividendes versés aux associés sont imposés à 16 %. Ce critère, sensible à des règles qui changent souvent, doit être examiné avec un conseil.
4. **La gouvernance :** le nombre d'associés et la manière dont les décisions seront prises orientent vers des formes plus ou moins souples.
5. **La crédibilité :** vis-à-vis des clients, des banques et des partenaires, certaines formes inspirent davantage confiance, ce qui peut compter autant que les critères juridiques.

Ces critères entrent souvent en tension : la forme la plus protectrice est aussi la plus exigeante à gérer, la plus simple la moins crédible. Le choix résulte d'un arbitrage, à réexaminer à mesure que l'entreprise grandit, car une forme adaptée au démarrage peut ne plus l'être une fois l'activité développée.

8.4 Les étapes de la constitution

En Roumanie, la constitution d'une société suit une séquence fixée par la Legea nr. 31/1990 et la Legea nr. 265/2022, les démarches se faisant auprès de l'Office national du registre du commerce (ONRC), désormais en grande partie en ligne.

- **La rédaction des statuts :** l'acte constitutif définit l'objet, le capital, la répartition entre associés et les règles de fonctionnement ; la dénomination est vérifiée et réservée au préalable.
- **La constitution du capital :** apports en numéraire ou en nature, dans le respect du minimum légal (500 lei pour une SRL, 90 000 lei pour une SA), les apports en nature étant évalués selon les règles applicables.
- **L'immatriculation :** inscription au registre du commerce tenu par l'ONRC, qui donne naissance à la personne morale, la rend opposable aux tiers et lui attribue son code unique d'enregistrement (CUI), qui sert aussi de code fiscal.
- **Les déclarations et autorisations :** déclaration du bénéficiaire effectif, choix du régime fiscal et, le cas échéant, enregistrement à la TVA auprès de l'ANAF, déclaration des salariés et, pour certaines activités réglementées, autorisations préalables.

Ces étapes ne sont pas de simples formalités. Les statuts, en particulier, fixent des règles dont les conséquences se révèlent souvent lors de désaccords entre associés ; les rédiger avec soin, en anticipant les situations de conflit et de sortie, évite des litiges coûteux. Recourir à un conseil juridique à ce stade relève du même raisonnement de coût d'opportunité que toute décision de sous-traitance.

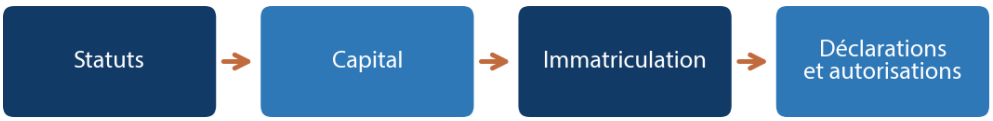


Figure 8.1. Les étapes de la constitution

8.5 Risque, responsabilité et premiers équilibres

Le créateur supporte le risque résiduel de l'activité. Deux principes en découlent. D'abord, la séparation des patrimoines, lorsqu'elle existe, protège ses biens personnels en cas d'échec : c'est l'un des principaux apports de la SRL et de la SA, que le patrimoine d'affectation d'une PFA ne procure pas, et une raison de ne pas confondre, en pratique, les comptes personnels et professionnels. Cette protection n'est pas absolue : l'associé qui abuse de sa responsabilité limitée pour frauder les créanciers répond sans limite des dettes de la société dissoute ou liquidée (art. 237 de la Legea nr. 31/1990), les dirigeants fautifs peuvent être condamnés à supporter une partie du passif en cas d'insolvabilité (Legea nr. 85/2014), et les banques demandent souvent aux associés une garantie personnelle. Ensuite, la survie de la jeune entreprise dépend de sa capacité à tenir jusqu'à l'équilibre, c'est-à-dire à disposer d'une trésorerie suffisante pour couvrir ses charges avant que les recettes ne les dépassent.

Cette logique rejoint l'analyse des coûts : les dépenses déjà engagées dans le projet sont des coûts irrécupérables et ne doivent pas, à elles seules, justifier de poursuivre une activité dont les perspectives futures sont négatives. La décision de persévérer ou d'arrêter se juge sur les recettes et coûts à venir, non sur les sommes déjà dépensées. Reconnaître ce principe au moment de la création évite l'erreur fréquente de l'acharnement sur un projet non viable.

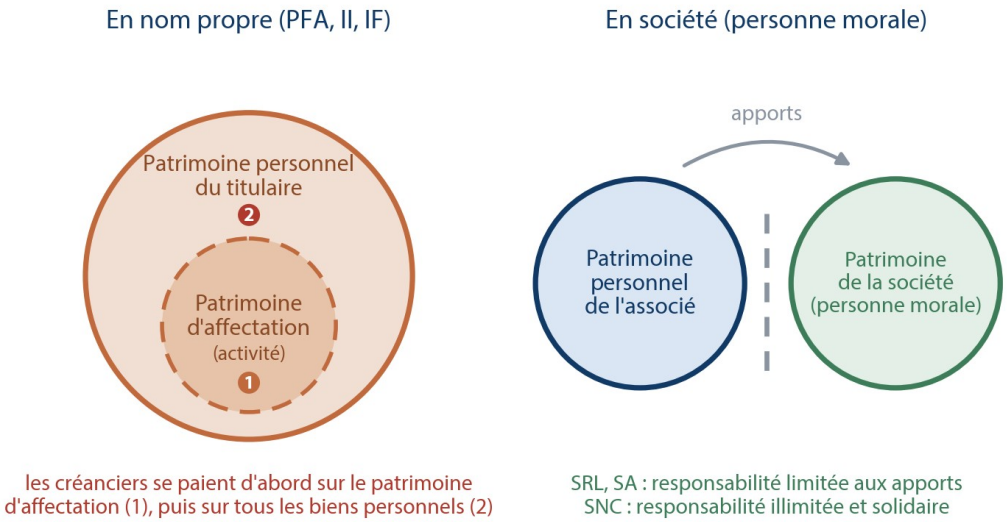


Figure 8.2. La séparation des patrimoines

En résumé

L'entrepreneur assume le risque résiduel de l'activité, ce qui fonde son droit sur le profit. Une idée devient opportunité lorsqu'un besoin solvable, une offre supérieure et un modèle rentable se rencontrent.

La distinction majeure oppose l'exercice en nom propre (PFA, II, IF), où la responsabilité reste illimitée en dernier ressort même avec un patrimoine d'affectation, à l'exercice en société, qui crée une personne morale et peut limiter la responsabilité aux apports (SRL, SA).

Le choix de la forme résulte d'un arbitrage entre responsabilité, besoins en capital, fiscalité, gouvernance et crédibilité, à réexaminer à mesure que l'entreprise grandit.

La constitution suit une séquence d'acte constitutif, capital, immatriculation à l'ONRC et déclarations. Les statuts, en particulier, méritent un soin qui prévient les litiges entre associés.

La séparation des patrimoines protège le créateur. La décision de poursuivre se juge sur les perspectives futures, non sur les coûts déjà irrécupérables.

Questions de révision

1. Qu'appelle-t-on risque résiduel et pourquoi justifie-t-il le droit de l'entrepreneur sur le profit ?
2. Quelle est la conséquence principale, pour le patrimoine du créateur, du choix entre PFA et SRL ? Le patrimoine d'affectation d'une PFA change-t-il cette conclusion ?
3. Citez les cinq critères de choix d'une forme juridique et expliquez une tension possible entre deux d'entre eux.
4. Pourquoi la rédaction des statuts ne doit-elle pas être considérée comme une simple formalité ?
5. En quoi le raisonnement sur les coûts irrécupérables s'applique-t-il à la décision de poursuivre ou d'arrêter une jeune entreprise ?

Exercices d'application

1. Pour un projet de conseil exercé seul, sans besoin de capital important mais comportant un risque de litige avec les clients, recommandez une forme juridique et justifiez par la grille de critères.
2. Pour un projet industriel nécessitant de lever des fonds auprès de plusieurs investisseurs, indiquez la forme la plus adaptée et les contreparties qu'elle implique.
3. Établissez la liste ordonnée des étapes de constitution d'une société et précisez, pour chacune, le risque qu'une exécution négligente ferait courir.
4. Un créateur a dépensé une somme importante en développement avant de constater que le marché visé est trop étroit. Formulez la question pertinente qu'il doit se poser pour décider de continuer ou d'arrêter.

Pour aller plus loin

Knight, F. H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*, sur la fonction entrepreneuriale et le risque résiduel.

Kirzner, I. M. (1973). *Competition and Entrepreneurship*, sur la découverte des opportunités.

Ries, E. (2011). *The lean startup: How today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses*. Crown Business.

Aulet, B. (2013). *Disciplined entrepreneurship: 24 steps to a successful startup*. Wiley.

Blank, S., & Dorf, B. (2020). *The startup owner's manual: The step-by-step guide for building a great company*. Wiley.

Legea nr. 31/1990 privind societățile, republicată, *Monitorul Oficial al României*, Partea I, nr. 1066 din 17 noiembrie 2004.

Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 44/2008 privind desfășurarea activităților economice de către persoanele fizice autorizate, întreprinderile individuale și întreprinderile familiale, *Monitorul Oficial al României*, Partea I, nr. 328 din 25 aprilie 2008.

Legea nr. 265/2022 privind registrul comerțului, *Monitorul Oficial al României*, Partea I, nr. 750 din 26 iulie 2022.

Directive (UE) 2017/1132 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2017 relative à certains aspects du droit des sociétés. *Journal officiel de l'Union européenne*, L 169 du 30 juin 2017.

CHAPITRE 9 · ATELIER

L'entreprise : structure juridique, financière et comptable

Travaux pratiques

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- relier la forme juridique d'une entreprise à ses obligations comptables et à la séparation des patrimoines ;
- lire un bilan comme une photographie du patrimoine et vérifier l'égalité fondamentale actif égale passif ;
- lire un compte de résultat comme un film de l'activité et en tirer le résultat de l'exercice ;
- distinguer le résultat comptable de la trésorerie disponible ;
- porter un premier diagnostic sur la santé d'une entreprise à partir de ses états financiers.

NOTIONS CLÉS

Personne morale • **Bilan** • **Actif** • **Passif** • **Capitaux propres** • **Compte de résultat** • **Résultat** • **Trésorerie**

Cet atelier prolonge le chapitre sur la création d'entreprise. Une fois la forme juridique choisie, l'entreprise existe aussi comme entité financière et comptable, dont l'état se lit dans deux documents : le bilan et le compte de résultat. Savoir les lire est indispensable au dirigeant comme au partenaire (banque, investisseur, fournisseur) qui veut juger d'une entreprise. L'objectif n'est pas de tenir une comptabilité, mais d'en comprendre la logique et de l'interpréter.

9.1 L'entreprise comme entité juridique et comptable

Le chapitre précédent a montré que la création d'une société fait naître une **personne morale** dotée d'un patrimoine distinct de celui de ses associés. Cette séparation a une traduction comptable directe : l'entreprise tient des comptes qui retracent son propre patrimoine et sa propre activité, indépendamment de ceux de ses propriétaires. La forme juridique détermine l'étendue des obligations comptables. En Roumanie, les sociétés tiennent une comptabilité en partie double selon la Legea contabilității nr. 82/1991 et l'OMFP nr. 1802/2014, alors que la PFA et l'entreprise individuelle peuvent se contenter d'une comptabilité en partie simple. Le principe reste commun : la comptabilité enregistre, de façon ordonnée et vérifiable, ce que l'entreprise possède, ce qu'elle doit, et ce qu'elle gagne ou perd.

Cette information sert plusieurs usages. En interne, elle éclaire le pilotage et la décision. En externe, elle fonde la confiance des tiers : un prêteur, un investisseur ou un fournisseur évalue le risque qu'il prend à partir de ces états. La comptabilité est donc à la fois un instrument de gestion et un langage commun qui rend l'entreprise lisible et comparable.

9.2 Le bilan : une photographie du patrimoine

Le **bilan** décrit, à une date donnée, ce que l'entreprise possède et comment elle l'a financé. Il se lit en deux colonnes. L'**actif** recense les emplois, c'est-à-dire ce que l'entreprise détient : l'actif immobilisé (biens durables, machines, locaux) et l'actif circulant (stocks, créances clients, trésorerie). Le **passif** recense les ressources, c'est-à-dire l'origine des financements : les capitaux propres (apports des associés et bénéfices conservés) et les dettes (envers les banques, les fournisseurs, l'État).

Tout emploi ayant une origine, l'actif est par construction égal au passif. Cette égalité fondamentale s'écrit : **Actif = Capitaux propres + Dettes**. Les capitaux propres représentent ce qui reviendrait aux associés si l'entreprise vendait tout son actif et remboursait toutes ses dettes ; ils constituent la richesse nette de l'entreprise. Des capitaux propres positifs et croissants signalent une entreprise qui se renforce ; des capitaux propres devenus négatifs signalent que les dettes excèdent l'actif, situation d'alerte.

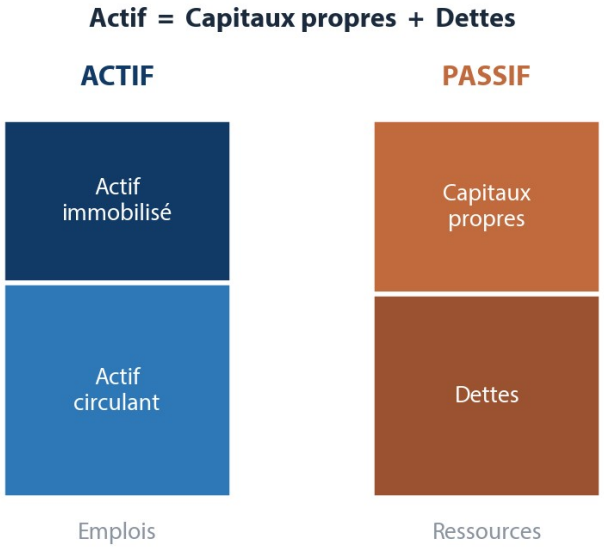


Figure 9.1. La structure du bilan

9.3 Le compte de résultat : un film de l'activité

Là où le bilan est une photographie à un instant donné, le **compte de résultat** est un film qui retrace l'activité sur une période, l'exercice. Il oppose les **produits** (principalement le chiffre d'affaires, c'est-à-dire les ventes) aux **charges** (achats, salaires, loyers, impôts, amortissements). Leur différence est le **résultat** de l'exercice : bénéfice s'il est positif, perte s'il est négatif. Le résultat fait le lien entre les deux documents, car le bénéfice conservé vient augmenter les capitaux propres au bilan.

La distinction entre les deux états recoupe celle entre stock et flux. Le bilan mesure des stocks, des grandeurs accumulées à une date. Le compte de résultat mesure des flux, des grandeurs apparues au cours d'une période. Confondre les deux conduit à des erreurs d'interprétation fréquentes, par exemple à juger une entreprise sur son seul chiffre d'affaires sans regarder ni son résultat ni son bilan.

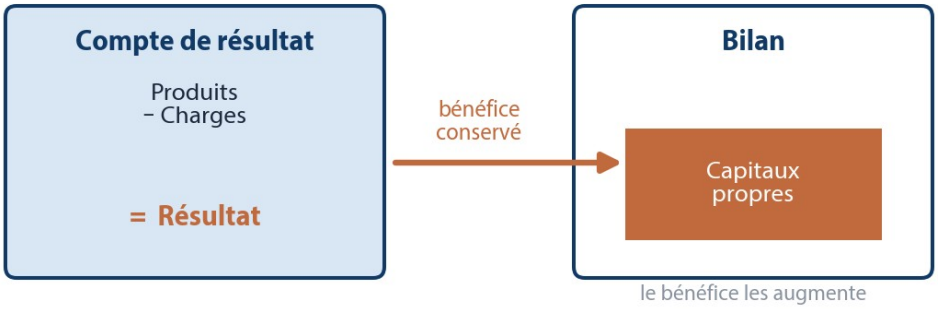


Figure 9.2. Du compte de résultat au bilan

9.4 Résultat n'est pas trésorerie

Une entreprise peut afficher un bénéfice et manquer de liquidités, ou subir une perte tout en disposant de trésorerie. La raison est que le résultat et la **trésorerie** ne suivent pas le même rythme. Une vente est enregistrée en produit dès qu'elle est facturée, même si le client paie plus tard ; un achat de machine sort de la trésorerie immédiatement mais ne pèse sur le résultat que progressivement, par l'amortissement. Le décalage entre le moment où une opération affecte le résultat et celui où elle affecte la trésorerie explique qu'une entreprise rentable puisse se trouver en cessation de paiements faute de liquidités au bon moment.

Cette distinction est vitale pour une jeune entreprise. Elle doit surveiller non seulement sa rentabilité, mesurée par le résultat, mais aussi sa trésorerie, qui conditionne sa survie à court terme. Le suivi de la trésorerie, et non du seul résultat, est le premier réflexe de gestion d'un dirigeant prudent.

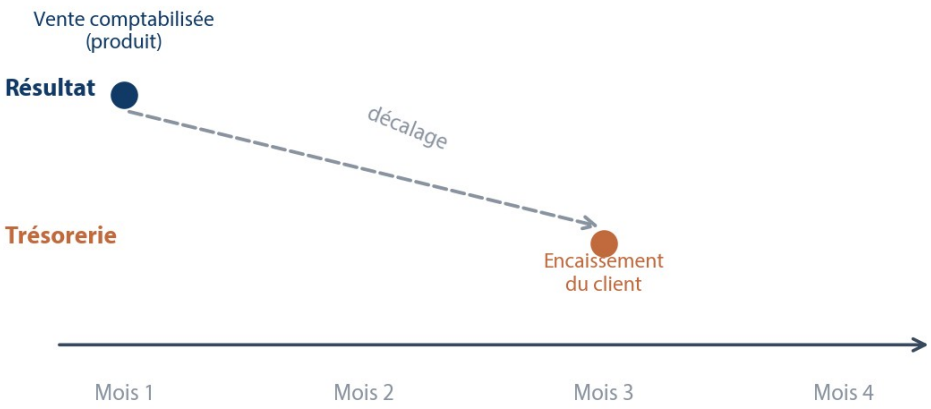


Figure 9.3. Le décalage entre résultat et trésorerie

9.5 Étude de cas guidée

Contexte. Une petite société de services en informatique clôt son premier exercice. Ses comptes simplifiés sont présentés ci-dessous, en milliers d'euros. L'étudiant est invité à les lire et à porter un premier diagnostic.

ENCADRÉ : BILAN SIMPLIFIÉ AU 31 DÉCEMBRE (EN MILLIERS D'EUROS)

Actif	Montant	Passif	Montant
Immobilisations	60	Capitaux propres	70
Stocks et créances	55	Dettes financières	40
Trésorerie	25	Dettes fournisseurs	30
Total actif	140	Total passif	140

ENCADRÉ : COMPTE DE RÉSULTAT DE L'EXERCICE (EN MILLIERS D'EUROS)

Poste	Montant
Chiffre d'affaires	210
Charges d'exploitation	185
Charges financières	3
Impôt	5
Résultat de l'exercice	17

Analyse attendue. L'étudiant vérifie d'abord l'égalité du bilan (actif 140 = passif 140) et constate des capitaux propres positifs (70), supérieurs aux dettes financières (40). Il lit ensuite un résultat bénéficiaire (17) et une trésorerie disponible (25). Il en tire un diagnostic de premier niveau : l'entreprise est rentable, dispose de liquidités et n'est pas surendettée. Il identifie enfin les limites de ce diagnostic, qui porte sur un seul exercice et ne dit rien de la tendance ni de la saisonnalité de la trésorerie.

TRAVAIL À RÉALISER EN ATELIER

En binôme, à partir des états financiers de l'étude de cas :

1. vérifiez l'égalité fondamentale du bilan et calculez la part des dettes dans le total du passif ;
2. indiquez si l'entreprise est rentable, et reliez le résultat de l'exercice à la variation des capitaux propres ;
3. expliquez, à l'aide d'un exemple, comment cette entreprise pourrait être bénéficiaire tout en manquant de trésorerie l'exercice suivant ;
4. formulez un diagnostic d'une demi-page et précisez les informations manquantes pour l'affiner.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- **Lecture correcte des deux états** et vérification de l'égalité du bilan.
- **Articulation bilan / compte de résultat** (le résultat alimente les capitaux propres).
- **Compréhension de la distinction résultat / trésorerie** illustrée par un exemple pertinent.
- **Prudence du diagnostic,** conscient des limites d'un exercice unique.

9.6 La trésorerie prévisionnelle et les délais de paiement

Une entreprise peut être rentable et pourtant manquer de liquidités, parce que le moment où une opération affecte le résultat diffère du moment où l'argent entre ou sort. Anticiper la trésorerie consiste à placer chaque encaissement et chaque décaissement à sa date réelle, et non à la date de la vente ou de l'achat.

Deux délais commandent le besoin de financement. Le **délai clients** sépare la vente de l'encaissement ; le **délai fournisseurs** sépare l'achat du paiement. Quand on règle ses fournisseurs avant d'être payé par ses clients, l'écart doit être financé : c'est le **besoin en fonds de roulement**.

> **ENCADRÉ : CONSTRUIRE UNE TRÉSORERIE PRÉVISIONNELLE**
>
> Une société achète chaque mois pour 23 000 euros de matières premières, payées comptant, mais accorde à ses clients un délai de règlement de 90 jours.
>
> Tant que les premiers clients n'ont pas payé, la société décaisse 23 000 euros par mois sans recette. Au bout de trois mois, elle a avancé $3 \times 23\,000 =$ **69 000 euros** de matières avant le premier encaissement. Ce montant constitue un besoin permanent qu'il faut financer (fonds propres, découvert, crédit court terme) : chaque cycle le reconstitue, aussi longtemps que l'activité se poursuit.

On retient que la croissance aggrave souvent ce besoin : vendre davantage, c'est avancer davantage de matières et de salaires avant d'encaisser. Une entreprise qui se développe vite peut donc se trouver à court de trésorerie alors même que son compte de résultat est bénéficiaire. Réduire le délai clients, allonger le délai fournisseurs ou financer le besoin sont les trois leviers classiques.

Exercices d'application

1. Une société achète pour 18 000 euros de marchandises par mois, payées comptant, et encaisse ses clients à 60 jours. (a) Quel montant a-t-elle avancé au bout de deux mois, avant le premier encaissement ? (b) Ce besoin est-il ponctuel ou permanent ? Expliquez.
2. Une entreprise est bénéficiaire mais manque de trésorerie. Citez deux causes possibles et deux leviers pour rétablir la situation.

En résumé

La personnalité morale a pour traduction comptable un patrimoine et des comptes propres à l'entreprise, dont l'étendue des obligations dépend de la forme juridique.

Le bilan est une photographie du patrimoine à une date : l'actif (emplois) est égal au passif (ressources), selon l'égalité Actif = Capitaux propres + Dettes.

Le compte de résultat est un film de l'activité sur une période : produits moins charges égalent le résultat, qui vient alimenter les capitaux propres.

Le bilan mesure des stocks, le compte de résultat des flux. Confondre les deux conduit à des erreurs d'interprétation.

Le résultat n'est pas la trésorerie : une entreprise rentable peut manquer de liquidités. Le suivi de la trésorerie est le premier réflexe de gestion d'une jeune entreprise.

Pour aller plus loin

Disle, E. et Maeso, R. *Introduction à la comptabilité*, pour les mécanismes du bilan et du compte de résultat.

Berk, J. et DeMarzo, P. *Finance d'entreprise*, chapitres introductifs sur les états financiers.

CECCAR (Corpul Experţilor Contabili şi Contabililor Autorizaţi din România), ressources sur les obligations comptables selon la forme juridique.

Penman, S. H. (2013). *Financial statement analysis and security valuation* (5th ed.). McGraw-Hill.

Melville, A. (2022). *International financial reporting: A practical guide* (8th ed.). Pearson.

Robinson, T. R. (2020). *International financial statement analysis* (4th ed.). Wiley.

Directive 2013/34/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 juin 2013 relative aux états financiers annuels, aux états financiers consolidés et aux rapports y afférents de certaines formes d'entreprises. *Journal officiel de l'Union européenne*, L 182 du 29 juin 2013, p. 19-76.

Règlement (CE) n° 1606/2002 du Parlement européen et du Conseil du 19 juillet 2002 sur l'application des normes comptables internationales. *Journal officiel des Communautés européennes*, L 243 du 11 septembre 2002, p. 1-4.

CHAPITRE 10 · ATELIER

Innovation et plan d'affaires

Travaux pratiques

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- distinguer invention et innovation et identifier les types d'innovation ;
- décrire un modèle d'affaires comme la manière dont une entreprise crée, délivre et capte de la valeur ;
- connaître la structure et la fonction d'un plan d'affaires ;
- construire une projection financière simple et calculer un seuil de rentabilité ;
- porter un jugement critique sur la robustesse des hypothèses d'un plan d'affaires.

NOTIONS CLÉS

Invention • **Innovation** • **Modèle d'affaires** • **Plan d'affaires** • **Projection financière** • **Marge sur coût variable** • **Seuil de rentabilité**

Cet atelier réunit les acquis des chapitres précédents : l'étude de marché, la création d'entreprise et la lecture financière. Il vise un livrable concret, le plan d'affaires, et l'outil qui en constitue le cœur chiffré, la projection financière. L'enjeu n'est pas de produire un document impressionnant, mais un raisonnement dont les hypothèses sont explicites et discutables.

10.1 De l'invention à l'innovation

Une **invention** est une idée ou une découverte nouvelle. Une **innovation** est une invention effectivement portée sur le marché et adoptée. La distinction est économique et non sémantique : une invention sans débouché ne crée pas de valeur, tandis qu'une innovation transforme un usage et génère des revenus. Joseph Schumpeter définissait l'innovation comme la mise en oeuvre d'une « nouvelle combinaison » de ressources, et y voyait le moteur du capitalisme, par un processus de « destruction créatrice » où les nouvelles offres déplacent les anciennes.

L'innovation ne se limite pas au produit. On distingue couramment l'innovation de produit (une offre nouvelle), de procédé (une façon de produire plus efficace), d'organisation (une nouvelle manière de structurer l'activité) et de modèle d'affaires (une nouvelle manière de créer et de capter de la valeur). Cette dernière est souvent la plus difficile à imiter et la plus durable, car elle ne tient pas à une caractéristique technique isolée mais à l'agencement d'ensemble de l'entreprise.

10.2 Le modèle d'affaires

Le **modèle d'affaires** décrit la logique par laquelle une entreprise crée de la valeur pour ses clients, la leur délivre et en capte une part. Le décrire revient à répondre à quelques questions reliées entre elles : à quel client s'adresse-t-on et quel problème résout-on ? quelle est l'offre et en quoi se distingue-t-elle ? comment l'atteint-on et comment la facture-t-on ? quelles ressources et quels partenaires sont nécessaires ? quelle est la structure de coûts et quelles sont les sources de revenus ?

La cohérence entre ces éléments fait la solidité du modèle, comme la cohérence du marketing mix faisait la solidité du positionnement. Un modèle d'affaires séduisant sur le papier mais dont les revenus ne

couvrent pas la structure de coûts n'est pas viable, quelle que soit la qualité de l'idée. C'est pourquoi le modèle doit toujours être confronté à une projection financière.

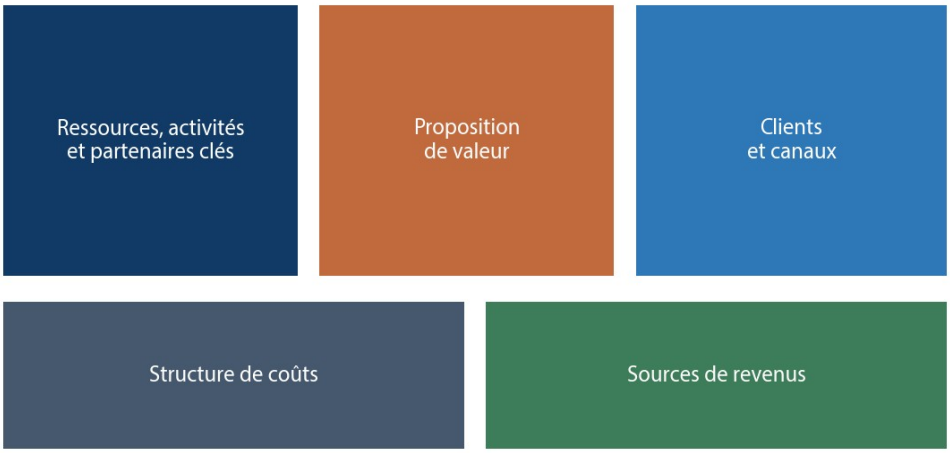


Figure 10.1. Le modèle d'affaires en un coup d'oeil

10.3 Le plan d'affaires : structure et fonction

Le **plan d'affaires** est le document qui formalise le projet. Il remplit deux fonctions distinctes. En interne, il oblige les porteurs à expliciter leurs hypothèses et à vérifier la cohérence de l'ensemble : c'est un exercice de clarification autant qu'un document. En externe, il sert à convaincre des partenaires et des financeurs, qui y cherchent la preuve que le projet a été pensé jusqu'au bout.

Un plan d'affaires comprend généralement une présentation du marché et du besoin, l'offre et son avantage distinctif, le modèle d'affaires, le plan opérationnel (production, distribution, organisation), l'équipe, et la partie financière. Cette dernière n'est pas une annexe : elle est le test de réalité de tout le reste. Un plan dont les chiffres ne sont pas reliés aux hypothèses de marché et d'opérations exposées en amont perd sa crédibilité, car les financeurs avertis vérifient précisément cette cohérence.

10.4 Projection financière et seuil de rentabilité

La projection financière traduit le projet en flux attendus : un chiffre d'affaires prévisionnel, une structure de coûts, un résultat. Son outil central est le **seuil de rentabilité**, c'est-à-dire le volume d'activité à partir duquel les recettes couvrent l'ensemble des coûts. Il s'obtient en reprenant la distinction du chapitre sur les coûts entre coûts fixes et coûts variables.

Pour chaque unité vendue, la différence entre le prix et le coût variable unitaire est la **marge sur coût variable** : c'est la contribution de l'unité à la couverture des coûts fixes. Le seuil de rentabilité, en quantité, est le rapport des coûts fixes à cette marge unitaire : **Seuil = Coûts fixes / (Prix − Coût variable unitaire)**. En dessous de ce volume, l'entreprise perd ; au-dessus, elle gagne. Ce seuil est le premier chiffre qu'un financeur examine, car il indique l'effort commercial nécessaire pour atteindre l'équilibre.

ENCADRÉ : CALCULER UN SEUIL DE RENTABILITÉ

Un projet de café-restaurant prévoit 9 000 euros de coûts fixes mensuels (loyer, salaires de base, abonnements). Le ticket moyen est de 15 euros, et le coût variable par couvert (denrées, énergie) de 6 euros.

La marge sur coût variable par couvert est 15 – 6 = 9 euros. Le seuil de rentabilité mensuel est 9 000 / 9 = **1 000 couverts par mois**, soit environ 33 couverts par jour sur 30 jours d'ouverture.

Interprétation : en dessous de 1 000 couverts par mois (environ 33 par jour), le projet perd de l'argent ; au-dessus, il en gagne, à raison de 9 euros par couvert supplémentaire. La question de viabilité devient alors concrète et vérifiable : la fréquentation attendue dépasse-t-elle ce seuil de façon réaliste, compte tenu de la capacité de la salle et de l'étude de marché ?

Ce calcul est volontairement simple. Une projection complète intégrerait la saisonnalité, le besoin en trésorerie au démarrage et la montée en charge progressive. Mais le seuil de rentabilité fournit le premier crible : il transforme une intuition de viabilité en une condition chiffrée, à confronter aux données du marché.

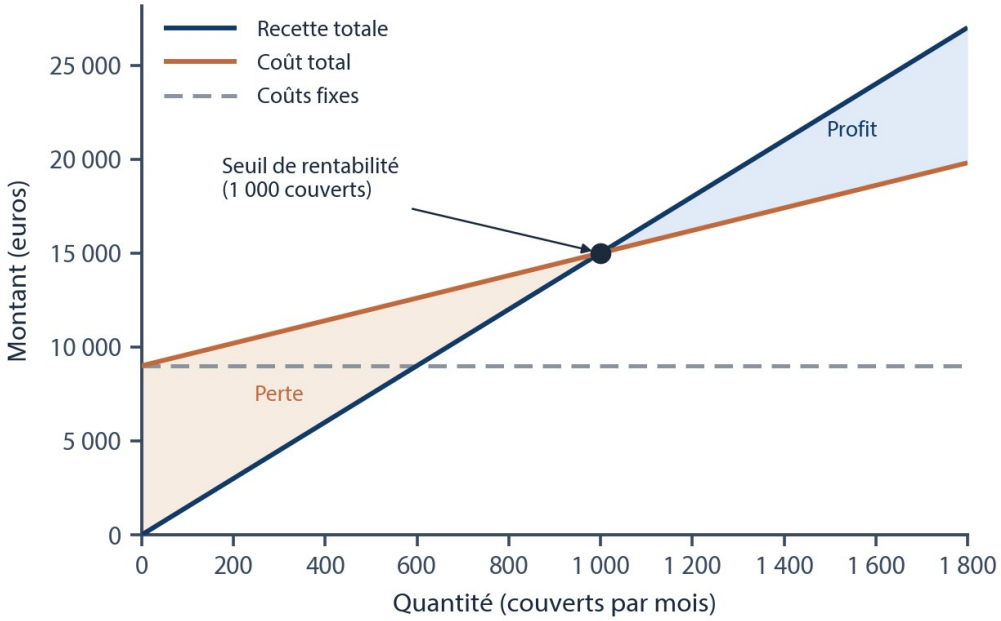


Figure 10.2. Le seuil de rentabilité

10.5 Étude de cas guidée

Contexte. Deux étudiants conçoivent une application de réservation de cours particuliers, rémunérée par une commission de 4 euros par cours réservé. Les coûts fixes mensuels (hébergement, outils, communication) s'élèvent à 2 400 euros. Le coût variable par cours réservé (paiement en ligne, support) est de 1 euro. Ils estiment pouvoir atteindre 1 200 cours réservés par mois la première année.

Analyse attendue. L'étudiant calcule la marge sur coût variable par cours, en déduit le seuil de rentabilité en nombre de cours, puis le compare à l'estimation de 1 200 cours. Il discute ensuite la fragilité de cette estimation : d'où vient-elle, quelles hypothèses de marché la soutiennent, et que devient le projet si le volume réel n'atteint que 60 % de l'estimation ? La conclusion ne doit pas se réduire au calcul, mais évaluer la robustesse de l'hypothèse de volume qui le sous-tend.

TRAVAIL À RÉALISER EN ATELIER

En binôme, à partir des données de l'étude de cas :

1. calculez la marge sur coût variable par cours et le seuil de rentabilité mensuel ;

2. comparez le seuil à l'estimation de 1 200 cours et indiquez la marge de sécurité ;
3. recalculez le résultat si le volume réel n'atteint que 60 % de l'estimation, et concluez sur le risque ;
4. rédigez la trame d'un plan d'affaires d'une page reliant le marché, l'offre et cette projection financière.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- **Exactitude du seuil de rentabilité** et de la marge de sécurité.
- **Analyse de sensibilité** : effet d'une estimation de volume surévaluée.
- **Cohérence du plan** : la projection découle des hypothèses de marché et d'offre.
- **Esprit critique** sur la robustesse des hypothèses, au-delà du seul calcul.

Exercices d'application

1. Un projet prévoit 24 000 euros de coûts fixes annuels, un prix de vente de 50 euros et un coût variable unitaire de 30 euros. (a) Quel est le seuil de rentabilité en quantité ? (b) En chiffre d'affaires ? (c) Quelle marge sur coût variable totale obtient-on en vendant 2 000 unités ?

En résumé

L'innovation est une invention portée sur le marché et adoptée. Elle peut porter sur le produit, le procédé, l'organisation ou le modèle d'affaires, ce dernier étant souvent le plus durable.

Le modèle d'affaires décrit comment l'entreprise crée, délivre et capte de la valeur. Sa solidité tient à la cohérence de ses éléments et doit être confrontée à une projection financière.

Le plan d'affaires sert à clarifier le projet en interne et à convaincre en externe. Sa partie financière est le test de réalité du reste, et doit être reliée aux hypothèses de marché.

Le seuil de rentabilité, rapport des coûts fixes à la marge sur coût variable unitaire, indique le volume à partir duquel les recettes couvrent les coûts.

Un plan se juge moins sur ses chiffres que sur la robustesse des hypothèses qui les produisent, vérifiée par une analyse de sensibilité.

Pour aller plus loin

Schumpeter, J. (1942). *Capitalisme, socialisme et démocratie*, sur la destruction créatrice.

Ries, E. (2011). *Lean Startup*, sur la validation des hypothèses par l'expérimentation.

Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation: A handbook for visionaries, game changers, and challengers*. Wiley.

Christensen, C. M. (1997). *The innovator's dilemma: When new technologies cause great firms to fail*. Harvard Business School Press.

Christensen, C. M., Hall, T., Dillon, K., & Duncan, D. S. (2016). *Competing against luck: The story of innovation and customer choice*. Harper Business.

CHAPITRE 11

Le financement des affaires

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- expliquer pourquoi une entreprise a besoin de se financer et distinguer financement de l'investissement et du cycle d'exploitation ;
- opposer le financement par fonds propres au financement par dette selon le risque, le rendement et le contrôle ;
- situer les principales sources de financement selon le stade de développement de l'entreprise ;
- comprendre la notion de coût du capital et le principe selon lequel les fonds propres ne sont pas gratuits ;
- décrire le rôle de la bourse dans le financement et la liquidité.

NOTIONS CLÉS

Fonds propres • **Dette** • **Effet de levier** • **Coût du capital** • **Capital-risque** • **Financement participatif** • **Bourse** • **Marché primaire et secondaire**

Produire et vendre suppose d'engager des dépenses avant d'encaisser des recettes : acheter des machines, constituer des stocks, payer des salaires. Ce décalage crée un besoin de financement que l'entreprise doit couvrir. Ce chapitre présente les sources disponibles, leur logique et leur coût. Il s'agit d'une présentation générale et non d'un conseil financier ; toute décision de financement réelle dépend de la situation propre de l'entreprise et mérite l'avis d'un professionnel.

11.1 Pourquoi se financer

Le besoin de financement a deux origines. D'une part, l'investissement : acquérir des biens durables (locaux, équipements, logiciels) dont le coût est immédiat mais dont les bénéfices s'étalent dans le temps. D'autre part, le cycle d'exploitation : financer le décalage entre les décaissements (achats, salaires) et les encaissements (paiements des clients), ce que l'on nomme le besoin en fonds de roulement. Une entreprise en croissance voit souvent ce besoin augmenter, car elle doit financer des stocks et des créances plus importants avant d'en percevoir le produit. Une entreprise peut ainsi croître et manquer de trésorerie simultanément, ce qui rejoint la distinction entre résultat et trésorerie vue en atelier.

11.2 Fonds propres et dette

Deux grandes catégories de financement coexistent. Les **fonds propres** sont apportés par les propriétaires ou des investisseurs qui deviennent associés : ils ne sont pas remboursables à échéance fixe et ne sont rémunérés que si l'entreprise réussit, par les dividendes et la valorisation. La **dette** est apportée par des prêteurs : elle doit être remboursée selon un échéancier et rémunérée par un intérêt, que l'entreprise réalise ou non un bénéfice.

Cette différence emporte des conséquences sur le risque et le contrôle. Le créancier est prioritaire : il est payé avant les associés, et son rendement est fixé à l'avance, ce qui rend la dette moins risquée pour lui et donc moins coûteuse en apparence. Les créanciers ne sont d'ailleurs pas tous au même rang : les créanciers garantis par une sûreté (hypothèque, gage) sont payés en premier, puis les créanciers ordinaires, puis les créanciers subordonnés, qui ont accepté de passer après les autres ; les associés ne

reçoivent que ce qui reste (figure 11.3). L'associé supporte le risque résiduel et exige en contrepartie un rendement plus élevé, mais il apporte aussi un coussin de sécurité : des fonds propres importants permettent d'absorber des pertes sans mettre l'entreprise en défaut. Le financement par dette, lui, n'apporte pas ce coussin et accroît le risque de défaillance si les recettes faiblissent. Le choix entre les deux arbitre donc entre coût apparent, risque et partage du contrôle.

ENCADRÉ : L'EFFET DE LEVIER AMPLIFIE LES GAINS ET LES PERTES

Un projet requiert 100 et rapporte un résultat d'exploitation avant intérêts. Comparons deux financements : tout en fonds propres (100), ou moitié fonds propres moitié dette à 5 % (50 de dette, 2,5 d'intérêts).

Cas favorable (résultat de 10) : sans dette, rendement des fonds propres = 10/100 = 10 %. Avec dette, résultat net = 10 − 2,5 = 7,5 pour 50 de fonds propres, soit 15 %. La dette a **amplifié** le rendement.

Cas défavorable (résultat de 2) : sans dette, rendement = 2 %. Avec dette, résultat net = 2 − 2,5 = −0,5 pour 50 de fonds propres, soit −1 %. La dette a **amplifié la perte**.

L'effet de levier accroît le rendement des fonds propres quand la rentabilité dépasse le coût de la dette, et le dégrade dans le cas inverse. Il augmente le rendement attendu au prix d'un risque plus élevé.

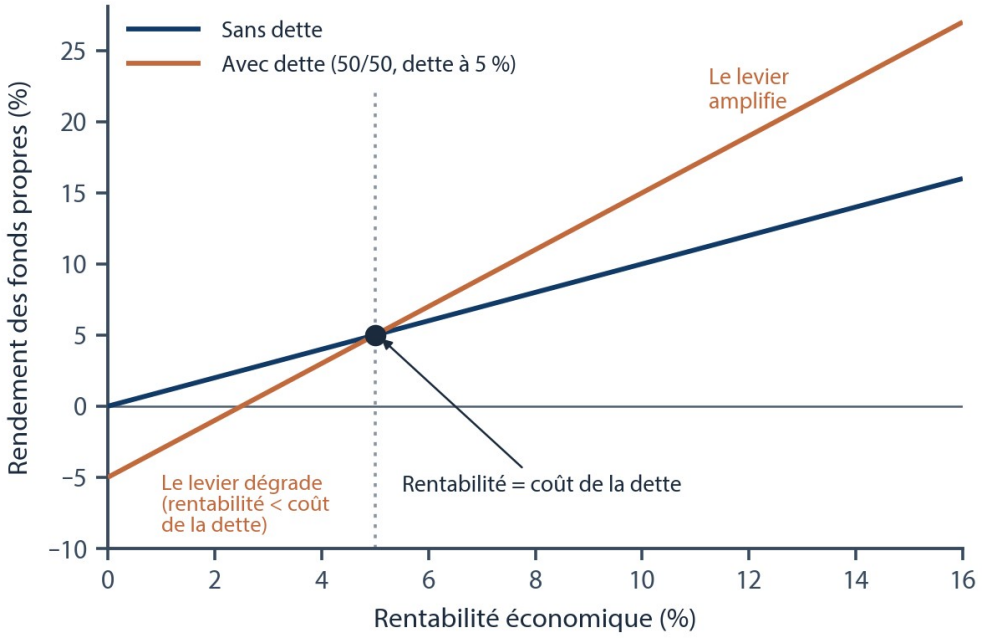


Figure 11.1. L'effet de levier

11.3 Les sources de financement selon le stade

Les sources disponibles dépendent largement de la maturité de l'entreprise, car le risque perçu et les montants requis évoluent avec elle.

- **L'autofinancement :** les bénéfices conservés réinvestis. Source la plus simple, mais limitée par la rentabilité passée.
- **Les proches et les business angels :** apports en fonds propres au démarrage, lorsque le projet est trop risqué pour les financeurs institutionnels.

- **Le capital-risque et les fonds d'investissement :** apports en fonds propres importants à des entreprises à fort potentiel de croissance, en échange d'une part du capital et d'un droit de regard.
- **Le crédit bancaire :** dette adaptée au financement d'investissements ou du cycle d'exploitation, lorsque l'entreprise présente des garanties et une visibilité suffisantes.
- **Le financement participatif :** collecte auprès d'un grand nombre de contributeurs, sous forme de don, de prêt ou de prise de participation, utile pour tester un marché autant que pour lever des fonds.
- **Les marchés financiers :** émission d'actions ou d'obligations auprès du public, réservée aux entreprises de taille suffisante, traitée à la section 11.5.

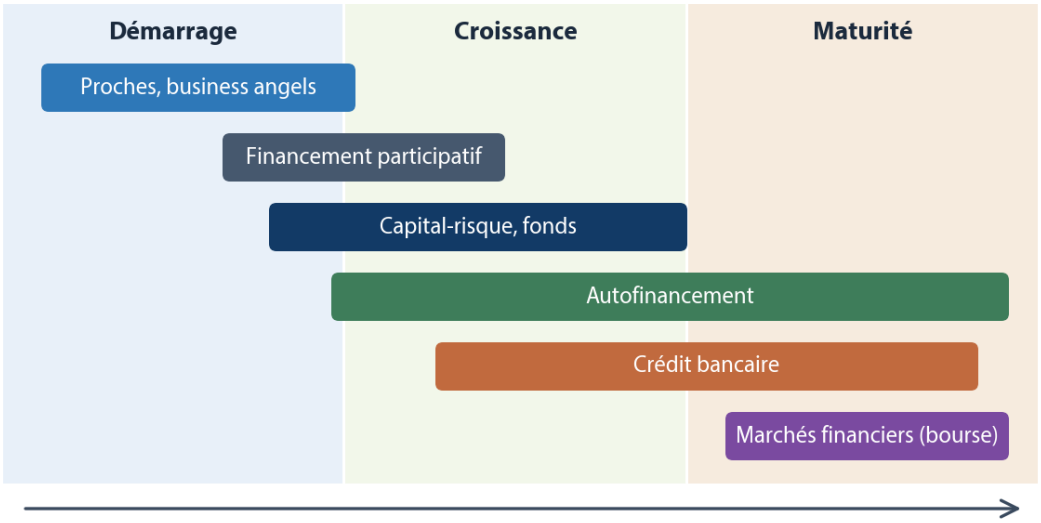


Figure 11.2. Les sources de financement selon le stade

11.4 Le coût du capital

Toute ressource financière a un coût, y compris les fonds propres. C'est une erreur fréquente de croire que l'argent des associés est « gratuit » parce qu'il n'entraîne pas d'intérêt contractuel. Les associés exigent un rendement, et ce rendement attendu est le **coût des fonds propres** : s'il n'est pas atteint, ils auraient mieux fait de placer leur argent ailleurs. Le coût des fonds propres est en général supérieur au coût de la dette, car l'associé supporte un risque plus élevé que le prêteur.

Le **coût du capital** de l'entreprise est la moyenne des coûts de ses différentes sources, pondérée par leur poids. Il représente le rendement minimal que doivent dégager les projets pour créer de la valeur : un projet qui rapporte moins que le coût du capital détruit de la valeur, même s'il est comptablement bénéficiaire. Ce principe relie le financement à la décision d'investissement et prolonge le raisonnement sur le coût d'opportunité du premier chapitre : le capital employé dans un projet a pour coût d'opportunité son rendement dans le meilleur emploi alternatif de même risque.

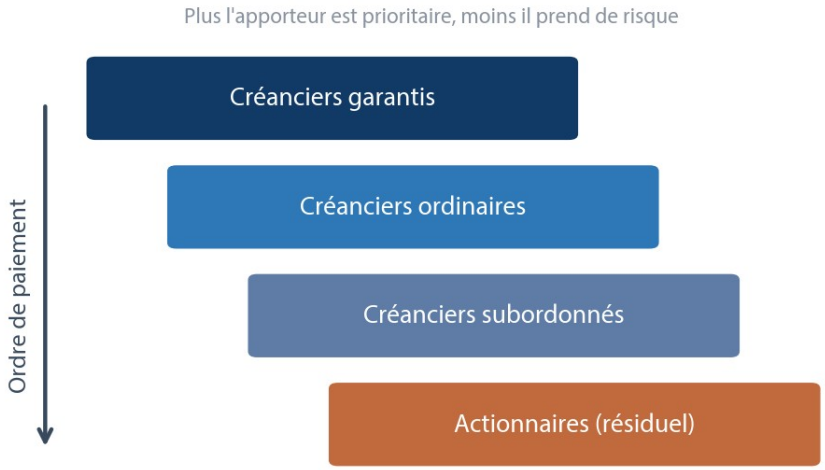


Figure 11.3. L'ordre de priorité des apporteurs de fonds

11.5 La bourse

La **bourse** est un marché organisé où s'échangent des titres financiers, principalement des actions et des obligations. Elle remplit deux fonctions complémentaires. Sur le **marché primaire**, une entreprise lève des fonds en émettant des titres nouveaux, par exemple lors d'une introduction en bourse : elle obtient alors un financement contre une part de son capital ou une dette. Sur le **marché secondaire**, les titres déjà émis s'échangent entre investisseurs, sans apport nouveau pour l'entreprise.

Le marché secondaire ne finance pas directement l'entreprise, mais il lui est essentiel : en offrant aux investisseurs la possibilité de revendre facilement leurs titres, il rend ces titres plus attractifs et abaisse le coût auquel l'entreprise peut lever des fonds sur le marché primaire. Cette liquidité a un prix : la cotation expose l'entreprise à la volatilité des cours, à des obligations de transparence et à la pression des marchés sur ses décisions. L'accès à la bourse est donc réservé aux entreprises pour lesquelles l'avantage de lever des capitaux importants l'emporte sur ces contraintes.

11.6 L'actualisation et la valeur actuelle nette

Un euro reçu dans cinq ans vaut moins qu'un euro reçu aujourd'hui, car l'euro d'aujourd'hui peut être placé. Comparer des sommes échelonnées dans le temps suppose donc de les ramener à une même date : c'est l'actualisation, prolongement direct du coût du capital.

La valeur actuelle d'un flux attendu dans n années, au taux d'actualisation r, vaut flux / (1 + r)^n. Le facteur 1 / (1 + r)^n est le **facteur d'actualisation**. La **valeur actuelle nette** d'un projet retranche l'investissement initial de la somme des flux actualisés. Lorsque les flux annuels sont égaux, on utilise le **facteur d'annuité**, (1 − (1 + r)^(−n)) / r, qui évite d'actualiser chaque année séparément.

La règle de décision est simple : on accepte un projet dont la **valeur actuelle nette est positive**, car il rapporte plus que le coût du capital ; on rejette une valeur négative. Le taux d'actualisation retenu est précisément ce coût du capital, qui représente le rendement exigé compte tenu du risque.

ENCADRÉ : CALCULER UNE VALEUR ACTUELLE NETTE

Un projet demande 150 000 euros et rapporte 40 000 euros par an pendant cinq ans. Le coût du

capital est de 10 %.

Le facteur d'annuité à 10 % sur cinq ans vaut (1 − 1,10^(−5)) / 0,10 = 3,791. La valeur actuelle des flux est 40 000 × 3,791 = 151 640 euros. La valeur actuelle nette est 151 640 − 150 000 = **environ + 1 600 euros** : légèrement positive, le projet est acceptable.

Si le coût du capital monte à 12 %, le facteur tombe à 3,605, la valeur actuelle à 144 200 euros (40 000 × 3,605), et la valeur actuelle nette devient **environ − 5 800 euros** : le même projet n'est plus rentable. La décision est très sensible au taux retenu.

Deux compléments usuels. Le **délai de récupération** mesure le temps nécessaire pour récupérer la mise, soit investissement / flux annuel lorsque les flux sont constants ; simple à lire, il ignore toutefois la valeur temps de l'argent. Le **taux de rendement interne** est le taux d'actualisation qui annule la valeur actuelle nette : on accepte le projet si ce taux dépasse le coût du capital.

Pour l'actionnaire, le même raisonnement s'applique aux dividendes : on actualise les dividendes nets d'impôt espérés. En Roumanie, l'impôt sur les dividendes est de 16 % depuis 2026 : un dividende brut de 100 ne vaut que 84 net, et c'est ce flux net que l'on actualise pour estimer la valeur d'une participation.

11.7 Le calcul d'un emprunt

Un emprunt amortissable se rembourse par mensualités constantes qui couvrent à la fois les intérêts et une part du capital. Connaître la mensualité, le coût total et le taux réellement supporté permet de comparer des offres et d'éviter les pièges du crédit.

La **mensualité** d'un capital C, au taux périodique i, sur n périodes, vaut C × i / (1 − (1 + i)^(−n)). Le taux périodique est le taux annuel divisé par le nombre de périodes : pour 9 % en mensualités, i = 9 % / 12 = 0,75 %. Le **coût total des intérêts** est la différence entre tout ce qui est versé et le capital emprunté : mensualité × n − C.

ENCADRÉ : LA MENSUALITÉ ET LE COÛT D'UN EMPRUNT

Une entreprise emprunte 100 000 euros au taux annuel de 6 %, remboursable sur quatre ans par mensualités constantes.

Le taux mensuel est 0,5 % et le nombre de mensualités 48. La mensualité vaut 100 000 × 0,005 / (1 − 1,005^(−48)) = 500 / 0,2129 = **environ 2 348,50 euros**. Le total remboursé est d'environ 112 728 euros, soit **près de 12 728 euros d'intérêts**.

Le taux affiché ne dit pas tout. On distingue le **taux nominal** annoncé, le **taux effectif annuel** qui tient compte de la capitalisation mensuelle, (1 + i)^12 − 1, et le **coût total** en euros. Des frais de dossier ou une assurance s'ajoutent au coût réel sans figurer dans le taux nominal : pour comparer honnêtement deux offres, on raisonne sur le coût total ou sur un taux annuel équivalent.

ENCADRÉ : COMPARER DEUX OFFRES DE CRÉDIT

Pour emprunter 50 000 euros, une banque propose un remboursement unique de 60 000 euros au bout de deux ans ; une autre des mensualités totalisant 57 000 euros sur la même durée.

La première coûte 60 000 − 50 000 = 10 000 euros, la seconde 7 000 euros : en euros décaissés, la seconde est moins chère. On peut ramener chaque offre à un taux annuel équivalent, (total remboursé / capital)^(1/durée) − 1, soit pour la première (60 000 / 50 000)^(1/2) − 1 = **environ 9,5 %**. Mais à taux égal, un emprunt amortissable coûte moins en euros qu'un remboursement unique, car le capital qui « travaille » diminue à chaque échéance : taux et coût total ne se confondent pas.

En résumé

L'entreprise se finance pour couvrir le décalage entre dépenses et recettes, qu'il s'agisse d'investissement ou du cycle d'exploitation. Une entreprise en croissance peut manquer de trésorerie.

Les fonds propres ne sont pas remboursables et rémunérés par le succès ; la dette est remboursable et rémunérée par un intérêt, qu'il y ait bénéfice ou non. Les fonds propres absorbent les pertes, la dette accroît le risque de défaillance.

L'effet de levier amplifie le rendement des fonds propres quand la rentabilité dépasse le coût de la dette, et la perte dans le cas inverse.

Les sources de financement dépendent du stade : apports personnels, proches et business angels au démarrage, capital-risque et autofinancement pour la croissance, crédit bancaire et marchés pour les structures établies.

Les fonds propres ont un coût, le rendement attendu des associés. Le coût du capital est le rendement minimal qu'un projet doit dégager pour créer de la valeur. La bourse finance sur le marché primaire et apporte la liquidité sur le marché secondaire.

Questions de révision

1. Distinguez le besoin de financement lié à l'investissement de celui lié au cycle d'exploitation.
2. Opposez fonds propres et dette du point de vue du remboursement, de la rémunération et du risque.
3. Expliquez l'effet de levier et indiquez la condition pour qu'il accroisse le rendement des fonds propres.
4. Pourquoi dit-on que les fonds propres ne sont pas gratuits ? Qu'est-ce que le coût du capital ?
5. Quelle est la différence entre marché primaire et marché secondaire, et pourquoi la liquidité du second profite-t-elle à l'entreprise ?

Exercices d'application

1. Un projet de 200 dégage un résultat d'exploitation de 24. Comparez le rendement des fonds propres selon qu'il est financé entièrement en fonds propres ou pour moitié par une dette à 6 %.
2. Reprenez l'exercice précédent en supposant un résultat d'exploitation de seulement 8, et concluez sur le risque de l'effet de levier.
3. Pour une jeune entreprise technologique sans bénéfices mais à fort potentiel, indiquez les sources de financement les plus adaptées et justifiez.
4. Expliquez pourquoi un projet comptablement bénéficiaire peut néanmoins détruire de la valeur au regard du coût du capital.
5. Un projet exige 120 000 euros et rapporte 35 000 euros par an pendant cinq ans. Le coût du capital est de 9 %. (a) Quelle est la valeur actuelle nette ? (b) Faut-il accepter le projet ? (c) Quel est le délai de récupération simple ?
6. Une entreprise emprunte 80 000 euros au taux annuel de 7,2 %, remboursable sur cinq ans par mensualités constantes. (a) Quels sont le taux mensuel et le nombre de mensualités ? (b) Quelle est la mensualité ? (c) Quel est le coût total des intérêts ?

Pour aller plus loin

Berk, J. et DeMarzo, P. *Finance d'entreprise*, chapitres sur la structure financière et le coût du capital.

Modigliani, F. et Miller, M. (1958). « The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment », *American Economic Review*.

Brealey, R., Myers, S. et Allen, F. *Principes de gestion financière*, pour une vue d'ensemble du financement.

Berk, J., & DeMarzo, P. (2020). *Corporate finance* (5th ed.). Pearson.

Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2020). *Principles of corporate finance* (13th ed.). McGraw-Hill.

Damodaran, A. (2015). *Applied corporate finance* (4th ed.). Wiley.

Directive 2014/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 concernant les marchés d'instruments financiers (MiFID II). *Journal officiel de l'Union européenne*, L 173 du 12 juin 2014, p. 349-496.

Règlement (UE) 2017/1129 du Parlement européen et du Conseil du 14 juin 2017 concernant le prospectus à publier en cas d'offre au public de valeurs mobilières ou en vue de l'admission de valeurs mobilières à la négociation. *Journal officiel de l'Union européenne*, L 168 du 30 juin 2017, p. 12-82.

CHAPITRE 12 · ATELIER

Financement : bourse, cryptomonnaies et fiscalité appliquée

Travaux pratiques

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- comprendre comment se forme le prix d'un actif financier et pourquoi la diversification réduit le risque ;
- caractériser les cryptomonnaies d'un point de vue économique et en distinguer la technologie de l'usage spéculatif ;
- appliquer le principe selon lequel frais et impôt s'apprécient sur le rendement net ;
- comparer deux placements après frais et fiscalité ;
- porter un jugement prudent et étayé sur un choix d'allocation, sans le confondre avec un conseil.

NOTIONS CLÉS

Action • **Obligation** • **Diversification** • **Risque et rendement** • **Cryptomonnaie** • **Chaîne de blocs** • **Volatilité** • **Rendement net**

Cet atelier applique les notions de financement à la position de l'investisseur. Il est important de préciser d'emblée son statut : il s'agit d'un exercice pédagogique d'analyse, et non d'un conseil en investissement. Aucune des illustrations ne constitue une recommandation d'acheter ou de vendre un actif. L'objectif est de savoir raisonner sur le couple risque-rendement, les frais et la fiscalité, qui déterminent le résultat réel d'un placement.

12.1 Investir en bourse en pratique

Le chapitre précédent a présenté la bourse comme lieu de financement des entreprises. Du point de vue de l'investisseur, une **action** est un titre de propriété qui donne droit à une part des résultats futurs de l'entreprise, tandis qu'une **obligation** est un titre de créance qui donne droit à des intérêts et au remboursement du capital. Le prix d'un actif reflète, en théorie, l'anticipation par le marché des flux futurs qu'il procurera, actualisés et corrigés du risque. C'est pourquoi les cours varient avec les nouvelles informations : ils intègrent en permanence des anticipations révisées.

Deux principes guident l'analyse. D'abord, le **couple risque-rendement** : un rendement attendu plus élevé s'accompagne en règle générale d'un risque plus élevé, car les investisseurs n'accepteraient pas de supporter davantage de risque sans contrepartie. Ensuite, la **diversification** : répartir un placement entre des actifs dont les performances ne varient pas de concert réduit le risque global sans réduire proportionnellement le rendement attendu. C'est l'un des rares résultats où l'on peut diminuer le risque sans renoncer au rendement, ce qui en fait un principe central de gestion de portefeuille.

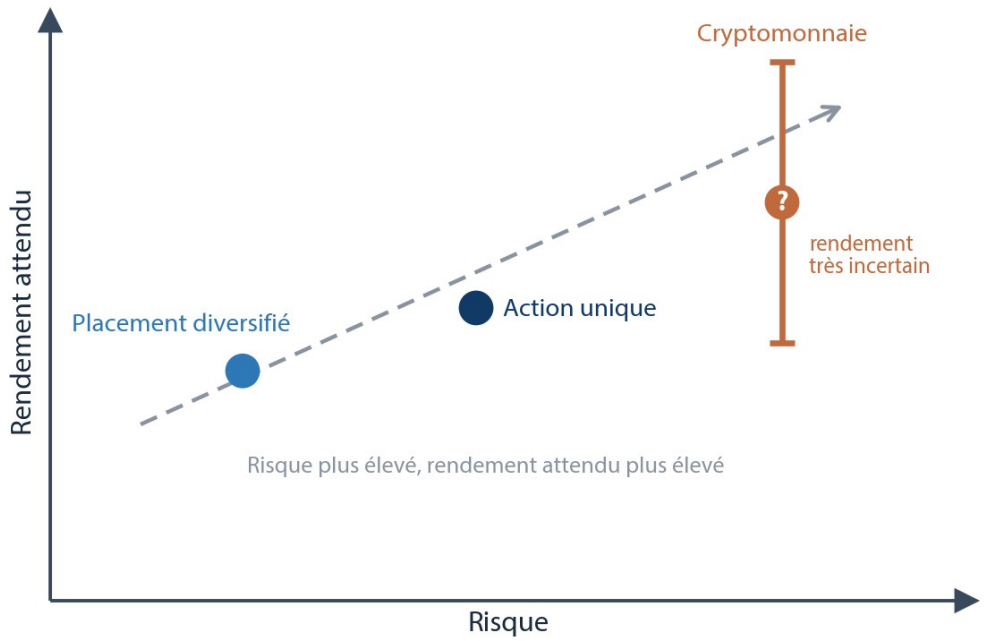


Figure 12.1. Le couple risque-rendement

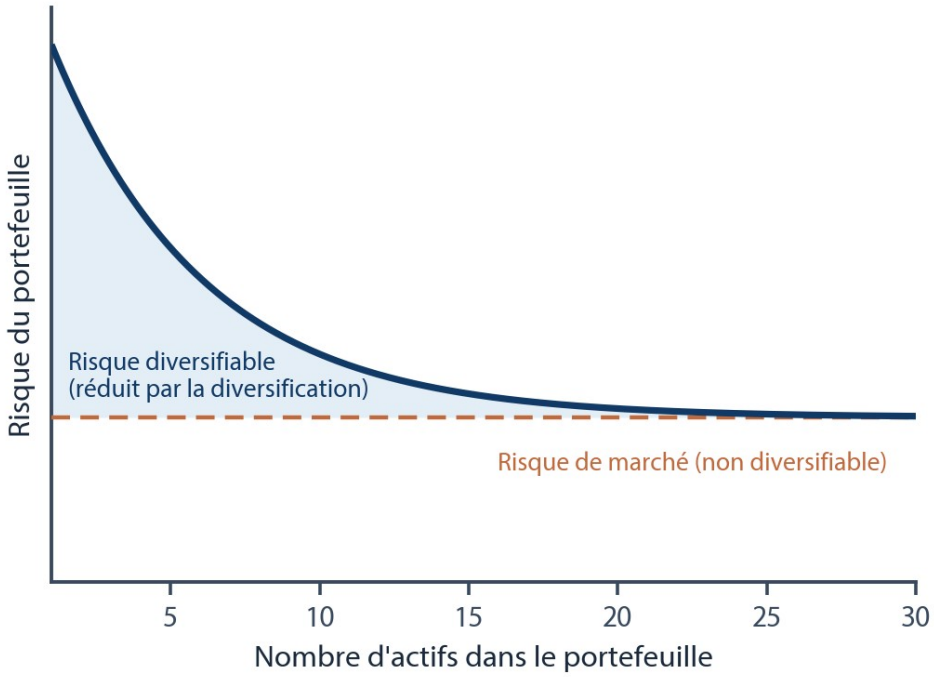


Figure 12.2. L'effet de la diversification

12.2 Les cryptomonnaies

Une **cryptomonnaie** est un actif numérique échangé sur un registre distribué appelé **chaîne de blocs**, sans émetteur central ni autorité de contrôle. La chaîne de blocs est une base de données répliquée sur de nombreux ordinateurs, dont les inscriptions sont validées par consensus et difficilement modifiables a posteriori. Cette technologie permet de transférer une valeur entre deux parties sans intermédiaire de confiance, ce qui constitue une innovation réelle, dont les applications dépassent les seules monnaies.

Il faut toutefois distinguer la technologie de l'usage qui en est fait comme actif financier. Comme actif, la plupart des cryptomonnaies se caractérisent par une très forte volatilité, l'absence de flux futurs au sens

d'une action ou d'une obligation, et un cadre réglementaire récent, que le règlement européen MiCA, pleinement applicable depuis la fin de 2024, ne couvre qu'en partie. Leur prix dépend largement de l'offre et de la demande sur des marchés étroits, ce qui amplifie les variations. Une analyse équilibrée reconnaît à la fois l'intérêt de la technologie sous-jacente et les risques élevés de l'exposition spéculative, sans céder ni à l'enthousiasme ni au rejet. Certaines entreprises ont par ailleurs levé des fonds en émettant des jetons numériques, ce qui rattache le sujet au financement, mais ces opérations comportent des risques et des incertitudes juridiques particuliers.

12.3 La fiscalité appliquée aux revenus financiers

Le rendement qui compte pour l'investisseur n'est pas le rendement brut, mais le **rendement net** de frais et d'impôts. Les revenus financiers sont en général imposés, qu'il s'agisse des intérêts, des dividendes ou des plus-values réalisées lors de la revente d'un actif. En Roumanie, en 2026, les dividendes sont imposés à 16 % par retenue à la source ; les gains sur titres réalisés par l'intermédiaire d'un courtier roumain sont imposés à la source à 3 % si les titres ont été détenus au moins un an et à 6 % sinon, alors que ceux réalisés par un intermédiaire étranger sont déclarés dans la déclaration unique et imposés à 16 % ; au-delà d'un seuil, ces revenus supportent en outre la contribution d'assurance maladie (CASS) de 10 %. Ces règles changent souvent ; ce chapitre n'en donne que le principe, et tout cas réel doit être vérifié au regard de la législation en vigueur. Là encore, il ne s'agit pas d'un conseil fiscal personnalisé.

Le principe à retenir est que les frais et l'impôt s'apprécient sur la durée et sur le rendement net. Des frais annuels en apparence modestes amputent fortement la performance sur un horizon long, par un effet de capitalisation inverse ; un placement au rendement brut élevé mais lourdement chargé en frais peut rapporter moins, net, qu'un placement plus sobre. Comparer deux placements sur leur seul rendement affiché est donc trompeur : la comparaison pertinente porte sur le rendement net, après frais et fiscalité.

ENCADRÉ : COMPARER DEUX PLACEMENTS SUR LE RENDEMENT NET

Deux placements sont proposés pour 10 000 euros sur un an. Le placement A affiche un rendement brut de 8 %, avec 1,5 % de frais annuels. Le placement B affiche 6 % de rendement brut, avec 0,3 % de frais. On suppose une imposition de 16 % sur le gain net de frais, le taux roumain des gains déclarés via un intermédiaire étranger.

Placement A : gain brut 800, frais 150, gain avant impôt 650 ; impôt 104 ; gain net **546 euros**.

Placement B : gain brut 600, frais 30, gain avant impôt 570 ; impôt 91 (arrondi) ; gain net **479 euros**.

Le placement A reste ici préférable, mais l'écart net (546 contre 479) est bien plus faible que ne le suggérait l'écart de rendement brut (8 % contre 6 %), car les frais en absorbent une part importante. Sur plusieurs années, des frais élevés peuvent inverser le classement. La leçon est de toujours raisonner net.

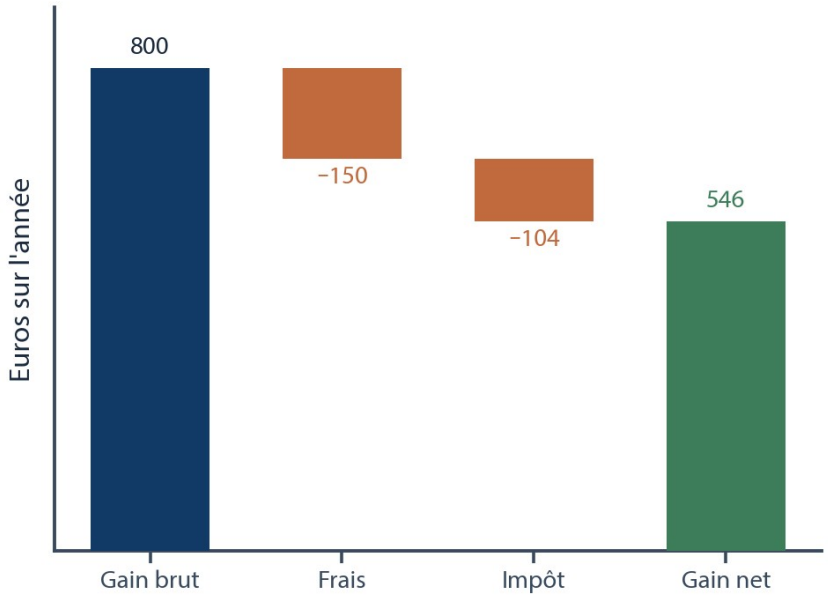


Figure 12.3. Du rendement brut au rendement net

12.4 Étude de cas guidée

Contexte. Un jeune actif dispose de 6 000 euros qu'il n'utilisera pas avant plusieurs années. On lui propose trois options : un placement diversifié à faible coût (rendement attendu modéré, risque modéré), un placement concentré sur une seule entreprise (rendement potentiel plus élevé, risque plus élevé) et une cryptomonnaie (rendement très incertain, volatilité très élevée).

Analyse attendue. L'étudiant ne doit pas désigner « le meilleur » placement dans l'absolu, ce qui n'aurait pas de sens, mais relier chaque option au couple risque-rendement et à l'horizon. Il explique pourquoi la diversification réduit le risque par rapport à la concentration sur une seule valeur, pourquoi la volatilité de la cryptomonnaie en fait une exposition à manier avec une prudence particulière, et comment les frais et la fiscalité affecteront le rendement net de chaque option. La conclusion prend la forme d'un raisonnement conditionnel, dépendant de la tolérance au risque et de l'horizon, et non d'une recommandation unique.

TRAVAIL À RÉALISER EN ATELIER

En binôme, à partir de l'étude de cas et des données de l'encadré :

1. recalculez le gain net des placements A et B en portant les frais de A à 2,5 % et concluez sur l'effet des frais ;
2. classez les trois options de l'étude de cas selon le risque et expliquez le rôle de la diversification ;
3. rédigez en quelques lignes ce que vous diriez à l'investisseur sur les cryptomonnaies, en présentant à la fois l'intérêt et les risques ;
4. formulez une conclusion conditionnelle, dépendant de l'horizon et de la tolérance au risque, en rappelant qu'il ne s'agit pas d'un conseil.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- **Exactitude des calculs de rendement net** et compréhension de l'effet des frais.

- **Maîtrise du couple risque-rendement** et du rôle de la diversification.
- **Équilibre du propos sur les cryptomonnaies** (ni rejet ni enthousiasme).
- **Prudence de la conclusion,** conditionnelle et distincte d'un conseil.

12.5 Le rendement de l'actionnaire

L'actionnaire engage des fonds aujourd'hui en échange de revenus futurs, principalement des dividendes. Évaluer son rendement suppose de tenir compte de la fiscalité, de l'étalement des revenus dans le temps et de la part détenue.

Le **dividende net** est le dividende brut diminué de l'impôt : dividende brut × (1 − taux d'imposition). Un actionnaire détenant une part reçoit cette part du dividende net total. Pour comparer ces revenus à la mise initiale, on les actualise comme tout flux futur (section 11.6) ; on calcule aussi un **retour sur investissement**, (total reçu − investissement) / investissement, et un délai de récupération.

ENCADRÉ : LE RENDEMENT D'UNE PARTICIPATION

Une entreprise est créée avec 500 000 euros apportés par cinq actionnaires détenant chacun 20 %. Elle distribue 200 000 euros de bénéfice par an pendant trois ans. L'impôt sur les dividendes est de 16 % et le taux de référence de 2 %.

Le dividende net annuel est 200 000 × (1 − 16 %) = 168 000 euros. Sur trois ans, les actionnaires reçoivent 3 × 168 000 = 504 000 euros. Le retour sur investissement est (504 000 − 500 000) / 500 000 = **0,8 % sur trois ans**, soit moins de 0,3 % par an. Ce taux est le même pour chaque actionnaire, puisque les parts sont proportionnelles : avec 20 %, on apporte 100 000 et on reçoit 100 800.

En actualisant à 2 %, le facteur d'annuité sur trois ans vaut 2,884 ; la valeur actuelle des dividendes est 168 000 × 2,884 = 484 500 euros environ, d'où une valeur actuelle nette d'**environ – 15 500 euros**. Le délai de récupération simple est 500 000 / 168 000, soit presque 3 ans. Sur cet horizon, et sans compter la valeur de l'entreprise elle-même, la participation rapporte moins que le placement de référence. L'impôt fait basculer le résultat : avec un impôt de 5 %, la valeur actuelle nette serait d'environ + 48 000 euros.

Le rendement de l'actionnaire est résiduel et risqué : les dividendes ne sont versés qu'après les autres apporteurs de fonds (chapitre 11), et rien n'en garantit le niveau. Le taux de référence sert de point de comparaison minimal : en deçà, l'actionnaire ferait mieux de placer son argent sans risque.

Exercices d'application

1. Une entreprise distribue 80 000 euros de dividendes bruts par an pendant quatre ans à des actionnaires ayant investi 250 000 euros. L'impôt sur les dividendes est de 16 %. (a) Quel est le dividende net annuel ? (b) Quel est le retour sur investissement total sur les quatre ans, sans actualisation ?

En résumé

Le prix d'un actif financier reflète l'anticipation des flux futurs corrigés du risque. Un rendement attendu plus élevé s'accompagne en règle générale d'un risque plus élevé.

La diversification réduit le risque global sans réduire proportionnellement le rendement attendu, ce qui en fait un principe central de gestion.

Les cryptomonnaies reposent sur la chaîne de blocs, une innovation réelle, mais se caractérisent comme actifs par une forte volatilité et une absence de flux futurs ; il faut distinguer la technologie de l'usage spéculatif.

Le rendement qui compte est le rendement net de frais et d'impôts. Des frais modestes en apparence amputent fortement la performance sur un horizon long.

Un choix d'allocation se raisonne en fonction du risque, de l'horizon et du rendement net, et prend la forme d'un raisonnement conditionnel, non d'un conseil unique.

Pour aller plus loin

Malkiel, B. *Une marche au hasard à travers la bourse*, sur le risque, la diversification et l'efficience des marchés.

Banca Națională a României et Autoritatea de Supraveghere Financiară (ASF), publications pédagogiques sur les risques des crypto-actifs.

Nakamoto, S. (2008). « Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System », pour la description originale de la technologie.

Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2021). *Investments* (12th ed.). McGraw-Hill.

Malkiel, B. G. (2019). *A random walk down Wall Street: The time-tested strategy for successful investing* (12th ed.). W. W. Norton.

Liu, Y., & Tsyvinski, A. (2021). Risks and returns of cryptocurrency. *The Review of Financial Studies, 34*(6), 2689-2727. https://doi.org/10.1093/rfs/hhaa113

Règlement (UE) 2023/1114 du Parlement européen et du Conseil du 31 mai 2023 sur les marchés de crypto-actifs (MiCA). *Journal officiel de l'Union européenne*, L 150 du 9 juin 2023, p. 40-205.

CHAPITRE 13

Taxes et optimisation fiscale

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- expliquer les fonctions de l'impôt et distinguer les principaux types d'impôts pesant sur l'entreprise ;
- décrire l'assiette et les effets de l'impôt sur les sociétés, dont l'asymétrie entre dette et fonds propres ;
- distinguer rigoureusement optimisation, évasion et fraude fiscales ;
- exposer les arguments en faveur et à l'encontre de la concurrence fiscale entre États ;
- situer les principales formes de coordination fiscale internationale.

NOTIONS CLÉS

Impôt sur les sociétés • **Assiette** • **Optimisation fiscale** • **Évasion et fraude** • **Concurrence fiscale** • **Paradis fiscal** • **Harmonisation** • **Impôt minimal mondial**

L'impôt est une contrainte majeure pour l'entreprise : il pèse sur ses résultats, oriente ses décisions de financement et d'implantation, et soulève des questions à la fois techniques et éthiques. Ce chapitre en présente les principes et les débats. Il s'agit d'une analyse générale et non d'un conseil fiscal ; les règles précises varient selon les pays et changent fréquemment, et toute décision réelle requiert l'avis d'un professionnel et la vérification de la législation en vigueur.

13.1 Pourquoi l'impôt : fonctions et types

L'impôt finance les biens et services collectifs que le marché ne fournit pas spontanément, redistribue des revenus et, parfois, oriente les comportements (taxes sur le tabac, sur les émissions). Pour l'entreprise, plusieurs impôts coexistent : l'impôt sur les bénéfices (impôt sur les sociétés), les taxes sur la consommation (la taxe sur la valeur ajoutée, collectée par l'entreprise mais supportée par le consommateur final, dont le taux normal est de 21 % en Roumanie depuis août 2025), les impôts liés au travail (cotisations sociales et charges, traités au chapitre suivant) et divers impôts locaux ou sectoriels. Chacun a une logique propre et un effet distinct sur les décisions.

13.2 L'impôt sur les sociétés

L'**impôt sur les sociétés** frappe le bénéfice imposable, c'est-à-dire le résultat corrigé selon des règles fiscales qui ne coïncident pas exactement avec le résultat comptable. Son taux et son assiette varient selon les pays. En Roumanie, l'impôt sur le profit est de 16 % (Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal) ; les petites sociétés qui remplissent les conditions relèvent à la place de l'impôt sur le revenu des micro-entreprises, de 1 % du chiffre d'affaires. Au-delà de son rendement budgétaire, il influe sur les décisions de l'entreprise par plusieurs canaux. Le plus important est l'**asymétrie entre dette et fonds propres** : les intérêts versés aux prêteurs sont en général déductibles du bénéfice imposable, alors que la rémunération des fonds propres ne l'est pas ; en Roumanie, cette déductibilité est plafonnée pour les coûts d'emprunt excédentaires (art. 40[2] du Code fiscal, qui transpose la directive européenne ATAD). La dette bénéficie ainsi d'un avantage fiscal, parfois appelé bouclier fiscal de la dette, qui réduit son coût après impôt et incline les entreprises à s'endetter davantage qu'elles ne le feraient en l'absence d'impôt.

ENCADRÉ : LE BOUCLIER FISCAL DE LA DETTE

Une entreprise verse 100 d'intérêts sur sa dette et est imposée à 16 % sur ses bénéfices, le taux de l'impôt sur le profit en Roumanie. Comme ces intérêts sont déductibles, ils réduisent le bénéfice imposable de 100 et donc l'impôt de 16.

Le coût net des intérêts n'est donc pas 100 mais 84 : l'État supporte en quelque sorte 16 du coût de la dette par moindre impôt. Si l'entreprise avait rémunéré des fonds propres du même montant, cette rémunération n'aurait pas été déductible et n'aurait procuré aucune économie d'impôt. Cet écart, à risque comparable, fait pencher l'arbitrage vers la dette. Une micro-entreprise, imposée sur son chiffre d'affaires et non sur son profit, ne bénéficie pas de cet avantage.

Cet effet doit toutefois être mis en regard du risque accru qu'entraîne l'endettement, étudié au chapitre sur le financement. L'avantage fiscal ne supprime pas le risque de défaillance ; il le rend seulement moins coûteux à la marge.

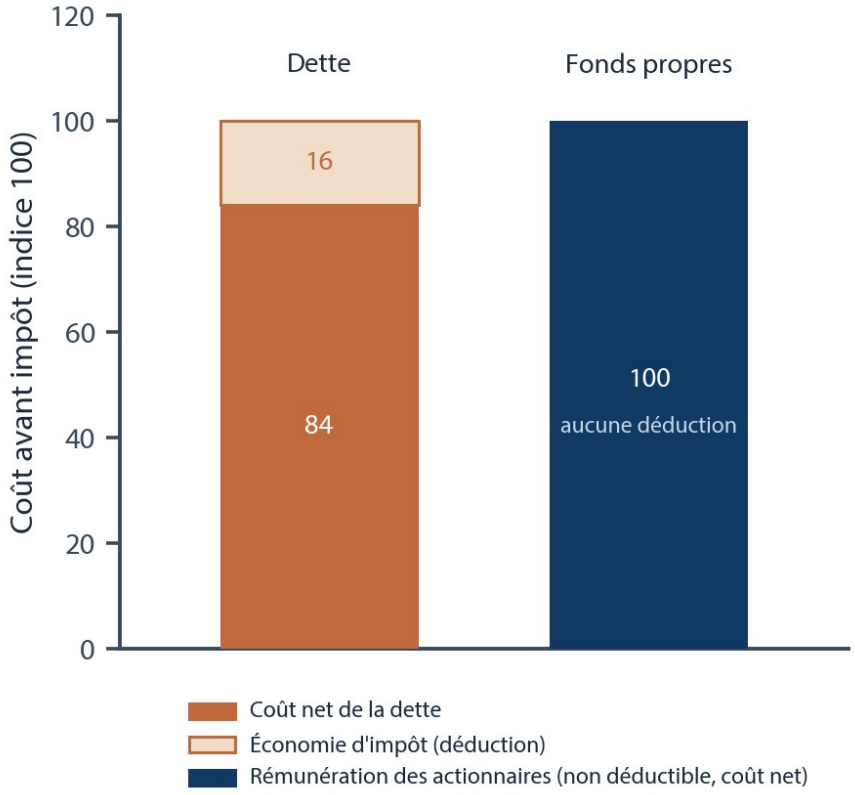


Figure 13.1. Le bouclier fiscal de la dette

13.3 Optimisation, évasion et fraude

Trois notions souvent confondues doivent être distinguées avec précision, car la frontière du licite y est déterminante.

- **L'optimisation fiscale** consiste à organiser ses affaires, dans le respect de la loi, pour minimiser sa charge fiscale, par exemple en choisissant la forme juridique, le mode de financement ou le moment d'une opération les plus avantageux. Elle est licite : nul n'est tenu d'organiser ses affaires pour payer le maximum d'impôt.

- **L'évasion fiscale** recouvre des montages qui exploitent les failles ou les frontières des législations pour échapper à l'impôt, souvent à la limite de la loi. Sa licéité est incertaine et fait l'objet de requalifications et de contrôles ; elle peut basculer dans l'illégalité selon l'intention et les moyens.
- **La fraude fiscale** est la violation délibérée de la loi, par dissimulation de revenus ou fausse déclaration. Elle est illégale et sanctionnée pénalement.

La distinction est nette en droit mais soulève un débat éthique. Une optimisation parfaitement légale peut être jugée socialement contestable si elle vide l'impôt de sa substance, et la réputation d'une entreprise peut en souffrir indépendamment de la légalité. Inversement, condamner toute optimisation reviendrait à exiger des contribuables qu'ils renoncent à des droits que la loi leur reconnaît. Le sujet appelle donc un jugement nuancé, distinct selon que l'on raisonne en droit, en éthique ou en réputation.



Figure 13.2. Optimisation, évasion et fraude

13.4 Concurrence fiscale et paradis fiscaux

Les États fixent souverainement leurs impôts, ce qui crée une **concurrence fiscale** : les entreprises et les capitaux, mobiles, peuvent s'implanter là où la fiscalité est plus légère, ce qui pousse les États à modérer leurs taux pour attirer ou retenir l'activité. Les territoires à fiscalité très faible et à forte opacité sont souvent qualifiés de **paradis fiscaux**. Ce phénomène fait l'objet d'appréciations opposées qu'un cours doit exposer équitablement.

Les partisans de la concurrence fiscale y voient une discipline salutaire imposée aux États : de même que la concurrence entre entreprises limite les prix, la concurrence entre juridictions limiterait la pression fiscale et inciterait les États à dépenser plus efficacement. Elle offrirait aussi aux contribuables une protection contre une imposition excessive et un choix entre modèles de société.

Ses détracteurs y voient au contraire une érosion des recettes nécessaires aux biens publics, un transfert de la charge fiscale du capital mobile vers le travail et la consommation, moins mobiles, et une atteinte à l'équité, les grandes entreprises et les patrimoines importants étant les mieux placés pour en profiter. L'opacité de certains territoires faciliterait en outre la fraude et le blanchiment.

Ce débat n'admet pas de réponse purement technique, car il met en jeu des conceptions différentes du rôle de l'État et de la justice fiscale. Une analyse rigoureuse en restitue les deux versants et distingue la concurrence fiscale licite, qui relève de la souveraineté des États, de l'opacité qui couvre la fraude, plus largement condamnée.

13.5 La coordination internationale

Face à la mobilité des bases imposables, les États ont développé des formes de coordination. Au sein de l'Union européenne, le droit encadre notamment les aides d'État à caractère fiscal et progresse vers une harmonisation de certaines règles d'assiette, tout en laissant aux États la fixation des taux. À l'échelle

mondiale, des dispositifs d'échange automatique d'informations entre administrations, dont la réglementation américaine FATCA a été un précurseur, visent à réduire la dissimulation. Plus récemment, un accord soutenu par l'OCDE a posé le principe d'un impôt minimal mondial sur les bénéfices des grands groupes, destiné à limiter la course au moins-disant fiscal.

Ces évolutions traduisent une tension durable entre la souveraineté fiscale des États et la mobilité des activités économiques. Pour l'entreprise, elles signifient un environnement fiscal international plus coordonné et plus transparent qu'auparavant, où les montages agressifs sont plus exposés et plus risqués. La fonction fiscale devient ainsi un sujet de gouvernance et de réputation, et non plus seulement de technique.

En résumé

L'impôt finance les biens collectifs, redistribue et oriente les comportements. L'entreprise supporte plusieurs impôts, dont l'impôt sur les sociétés, la TVA et les charges liées au travail.

L'impôt sur les sociétés frappe le bénéfice imposable et crée une asymétrie en faveur de la dette, dont les intérêts sont déductibles, à mettre en regard du risque accru de l'endettement.

L'optimisation est licite, la fraude illégale ; l'évasion occupe une zone intermédiaire. La distinction est nette en droit mais soulève un débat éthique et de réputation.

La concurrence fiscale est jugée par les uns comme une discipline imposée aux États, par les autres comme une érosion des recettes et de l'équité. Le débat met en jeu des conceptions différentes de l'État.

Face à la mobilité des bases imposables, la coordination internationale s'est renforcée : encadrement européen, échange d'informations, impôt minimal mondial. L'environnement fiscal devient plus transparent et la fonction fiscale un enjeu de réputation.

Questions de révision

1. Citez trois fonctions de l'impôt et trois impôts distincts pesant sur l'entreprise.
2. En quoi consiste l'asymétrie fiscale entre dette et fonds propres, et quel comportement encourage-t-elle ?
3. Distinguez optimisation, évasion et fraude fiscales, en précisant leur statut au regard de la loi.
4. Exposez un argument en faveur et un argument à l'encontre de la concurrence fiscale entre États.
5. Citez deux formes de coordination fiscale internationale et expliquez la tension qu'elles cherchent à résoudre.

Exercices d'application

1. Une filiale établie dans un autre État membre, où elle est imposée à 25 %, verse 200 d'intérêts déductibles. Calculez l'économie d'impôt et le coût net des intérêts, comparez avec une rémunération équivalente de fonds propres, puis avec la même opération en Roumanie, à 16 %.
2. Rédigez une demi-page exposant de façon équilibrée les arguments pour et contre la concurrence fiscale, sans prendre parti.
3. Classez les situations suivantes en optimisation, évasion ou fraude, et justifiez : choisir un régime d'amortissement avantageux ; loger des bénéfices dans une filiale d'un territoire opaque sans activité réelle ; ne pas déclarer une partie de son chiffre d'affaires.
4. Expliquez pourquoi l'instauration d'un impôt minimal mondial réduit l'intérêt de transférer des bénéfices vers des juridictions à très faible taux.

5. Une entreprise verse 50 000 euros d'intérêts sur sa dette ; le taux d'impôt sur les sociétés est de 16 %. (a) Quelle est l'économie d'impôt liée à la déductibilité des intérêts ? (b) Quel est le coût net de la dette après impôt ?

Pour aller plus loin

OCDE, travaux sur l'érosion de la base d'imposition et le transfert de bénéfices (BEPS) et sur l'impôt minimal mondial.

Commission européenne, ressources sur la fiscalité des entreprises et les aides d'État.

Mirrlees, J. (dir.), *Tax by Design*, pour une réflexion d'ensemble sur la conception des systèmes fiscaux.

Tørsløv, T., Wier, L., & Zucman, G. (2023). The missing profits of nations. *The Review of Economic Studies, 90*(3), 1499-1534. https://doi.org/10.1093/restud/rdac049

Zucman, G. (2015). *The hidden wealth of nations: The scourge of tax havens*. University of Chicago Press.

Saez, E., & Zucman, G. (2019). *The triumph of injustice: How the rich dodge taxes and how to make them pay*. W. W. Norton.

Directive (UE) 2016/1164 du Conseil du 12 juillet 2016 établissant des règles pour lutter contre les pratiques d'évasion fiscale (ATAD). *Journal officiel de l'Union européenne*, L 193 du 19 juillet 2016, p. 1-14.

Directive (UE) 2022/2523 du Conseil du 14 décembre 2022 visant à assurer un niveau minimum d'imposition mondial pour les groupes d'entreprises multinationales. *Journal officiel de l'Union européenne*, L 328 du 22 décembre 2022.

Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal, *Monitorul Oficial al României*, Partea I, nr. 688 din 10 septembrie 2015.

CHAPITRE 14

Les ressources humaines

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- analyser le travail comme facteur de production et le salaire comme prix sur un marché ;
- expliquer les difficultés de recrutement liées à l'information imparfaite et les mécanismes qui les atténuent ;
- décomposer le coût du travail et mesurer l'écart entre salaire chargé et salaire net ;
- relier la rémunération aux incitations et au problème principal-agent ;
- comprendre l'arbitrage entre protection et flexibilité dans le cadre social.

NOTIONS CLÉS

Marché du travail • **Capital humain** • **Asymétrie d'information** • **Coût du travail** • **Coin social** • **Incitations** • **Relation principal-agent**

Le travail est, avec le capital, l'un des facteurs de production étudiés dès le début de ce manuel. Sa gestion soulève des questions économiques propres, car le travail n'est pas une marchandise comme une autre : il est indissociable de la personne qui le fournit, ce qui introduit des enjeux d'information, de motivation et de protection. Ce chapitre examine le recrutement, le coût du travail, la rémunération et le cadre social qui les encadre.

14.1 Le travail comme facteur de production

Sur le **marché du travail**, les entreprises expriment une demande de travail et les individus une offre, et le salaire en est le prix. La demande de travail découle de la productivité : une entreprise embauche tant que la valeur produite par un travailleur supplémentaire dépasse son coût, application directe du raisonnement marginal du chapitre sur les coûts. L'offre dépend des arbitrages des individus entre travail et autres usages de leur temps, et de leur **capital humain**, c'est-à-dire l'ensemble des compétences et savoirs accumulés qui accroissent leur productivité et, partant, leur rémunération.

Comme tout marché, celui du travail est traversé par les mécanismes vus précédemment. Un salaire minimum, par exemple, est un plancher de prix dont l'analyse a été esquissée au chapitre sur les contraintes de marché : il protège le revenu de ceux qui restent employés, mais peut réduire la demande de travail des moins productifs, l'ampleur de cet effet faisant l'objet d'un débat empirique selon le niveau du plancher. En Roumanie, le salaire minimum brut garanti est fixé par décision du gouvernement (art. 164 du Code du travail, Legea nr. 53/2003).

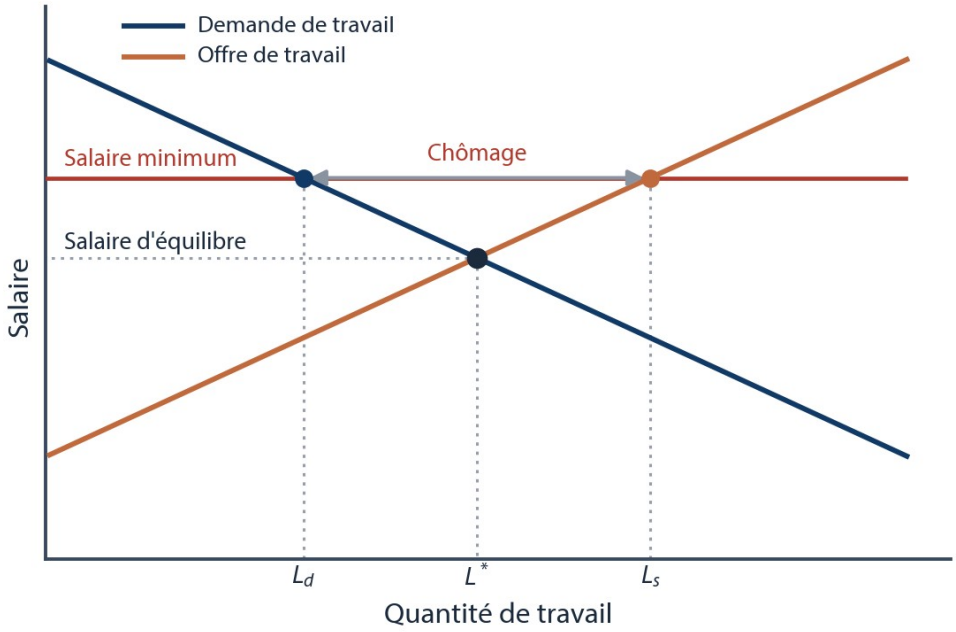


Figure 14.1. Marché du travail et salaire minimum

14.2 Le recrutement et l'information imparfaite

Recruter, c'est apparier un poste et une personne dans une situation d'**information imparfaite** : l'employeur connaît mal les capacités réelles du candidat, et le candidat connaît mal le poste et l'entreprise. Cette asymétrie engendre un risque d'erreur coûteux, car une embauche manquée entraîne des coûts de remplacement et de formation perdus. Plusieurs mécanismes atténuent cette asymétrie. L'employeur recourt à des outils de sélection (entretiens, tests, périodes d'essai) pour révéler l'information cachée. Le candidat, de son côté, émet des **signaux** crédibles de sa qualité, comme un diplôme ou une expérience, qui ont d'autant plus de valeur informationnelle qu'ils seraient coûteux à obtenir pour un candidat moins capable.

Le coût du recrutement et de la rotation du personnel justifie d'investir dans la qualité de l'appariement. Une entreprise qui néglige cette étape supporte des coûts différés élevés : départs précoces, postes mal tenus, démotivation des équipes. Comme pour toute dépense, le bon niveau d'effort de recrutement se juge en comparant son coût au coût des erreurs qu'il permet d'éviter.

14.3 Le coût du travail

Le salaire perçu par le travailleur (le salaire net) diffère du coût supporté par l'employeur (le salaire chargé). Entre les deux s'intercalent les **cotisations sociales** et les impôts liés au travail, prélevés à la source. La différence entre ce que paie l'employeur et ce que reçoit le salarié constitue le **coin social et fiscal**. Ce coin finance des assurances collectives (santé, retraite, chômage) et des recettes publiques, mais il accroît le coût du travail relativement au revenu effectivement perçu.

ENCADRÉ : DU SALAIRE CHARGÉ AU SALAIRE NET

Soit un poste dont le coût total pour l'employeur est de 3 000 euros par mois. En Roumanie, l'essentiel des prélèvements est retenu sur le salaire brut : contribution d'assurance sociale (CAS, retraite) de 25 %, contribution d'assurance maladie (CASS) de 10 % et impôt sur le revenu de 10 % sur le reste, soit environ 41,5 % du brut. L'employeur n'ajoute que la contribution assurantielle pour le travail (CAM) de 2,25 %.

Le salaire brut se déduit de 3 000 / 1,0225, soit environ 2 934 euros. Le salaire net est alors d'environ

2 934 × (1 − 0,415), soit environ **1 716 euros** (sans tenir compte de la déduction personnelle accordée aux bas salaires).

Autrement dit, sur 3 000 euros déboursés par l'employeur, le salarié perçoit environ 1 716 euros, et près de 1 284 euros financent les cotisations et impôts. Cet écart explique pourquoi une hausse du salaire net coûte davantage à l'employeur que son montant apparent, et pourquoi le niveau du coin social influence l'emploi, en particulier pour les rémunérations modestes.

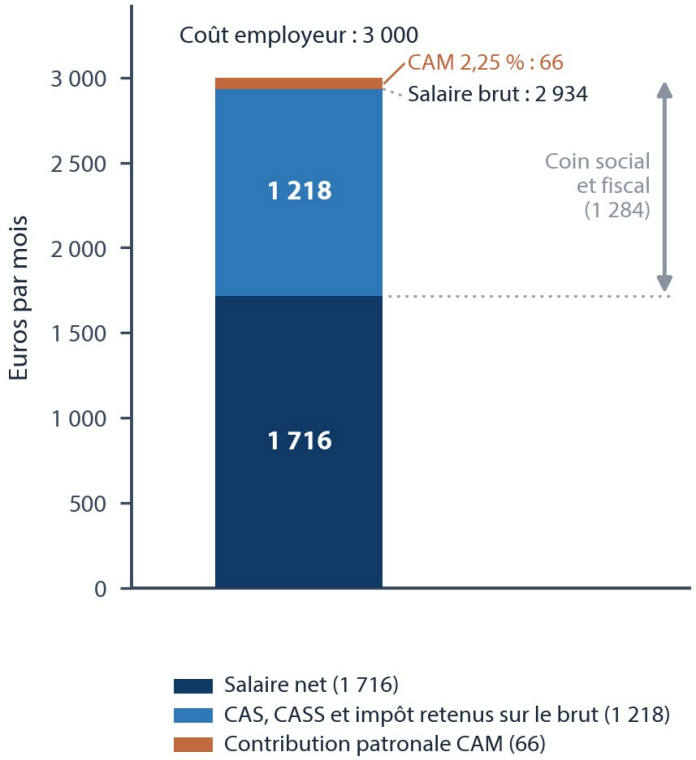


Figure 14.2. Du salaire chargé au salaire net

14.4 Rémunération et incitations

La rémunération ne sert pas seulement à rétribuer le travail : elle oriente les comportements. La **relation principal-agent** décrit la situation où une partie, le principal (l'employeur), confie une tâche à une autre, l'agent (le salarié), dont elle ne peut observer parfaitement l'effort. L'agent peut être tenté de fournir moins d'effort que souhaité, puisque cet effort lui est coûteux et imparfaitement vérifiable. La rémunération variable (primes, intéressement) vise à aligner les intérêts de l'agent sur ceux du principal, en liant une part du revenu à un résultat observable.

Ces dispositifs ont toutefois des limites. Une incitation mal conçue peut orienter l'effort vers ce qui est mesuré au détriment de ce qui ne l'est pas, par exemple la quantité au détriment de la qualité. Une part variable trop forte transfère du risque sur le salarié, qui le supporte mal et exige une compensation. La conception des incitations relève donc d'un équilibre entre alignement des intérêts et partage acceptable du risque, et non d'une simple maximisation de la part variable.

14.5 Le cadre social et les assurances

Le travail s'exerce dans un cadre réglementaire et assurantiel qui protège le salarié contre des risques qu'il ne pourrait assumer seul : la maladie, l'accident, le chômage, la vieillesse. Les cotisations évoquées

plus haut financent ces assurances collectives, dont la logique est de mutualiser des risques individuels. En Roumanie, le Code du travail (Legea nr. 53/2003) encadre par ailleurs l'embauche, la rupture du contrat et les conditions de travail.

Ce cadre soulève un arbitrage récurrent entre protection et flexibilité. Une protection forte de l'emploi sécurise les salariés en poste, mais peut rendre les entreprises hésitantes à embaucher, par crainte du coût d'une séparation ultérieure, ce qui pèse sur l'accès à l'emploi des personnes qui en sont éloignées. Une grande flexibilité facilite l'embauche et l'adaptation des entreprises, mais expose davantage les salariés à l'instabilité. Les différents pays placent le curseur à des endroits différents, et l'évaluation de ces choix relève autant de préférences sociales que d'analyse économique. Une présentation équilibrée en restitue les termes sans trancher à la place du lecteur.

14.6 Du salaire brut au salaire net et au coût complet

Le coin social et fiscal présenté plus haut (figure 14.2) se calcule précisément. Trois grandeurs coexistent : le salaire **brut**, base des cotisations ; le salaire **net** effectivement perçu ; et le **coût complet** supporté par l'employeur. Elles sont proportionnelles entre elles, ce qui simplifie les calculs.

Avec le barème roumain simplifié, hors déduction personnelle, où les contributions et l'impôt retenus sur le salaire représentent 41,5 % du brut (CAS 25 %, CASS 10 %, impôt de 10 % sur le reste) et la CAM ajoute 2,25 % à la charge de l'employeur, on a net = brut × 0,585 et coût complet = brut × 1,0225. On passe ainsi d'une grandeur à l'autre : du brut au net en multipliant par 0,585, du brut au coût complet en multipliant par 1,0225, et du net au brut en divisant par 0,585.

ENCADRÉ : CALCULER L'EFFET D'UNE HAUSSE DE SALAIRE

Un employeur verse un coût complet de 3 000 euros et veut augmenter le net du salarié de 12 %.

Le brut actuel est 3 000 / 1,0225 = 2 934 euros, et le net 2 934 × 0,585 = 1 716 euros. Après une hausse de 12 %, le nouveau net est 1 922 euros ; le nouveau brut, 2 934 × 1,12 ≈ 3 286 euros ; le nouveau coût complet, 3 286 × 1,0225 ≈ 3 360 euros, soit exactement 12 % de plus.

C'est une propriété générale : les trois grandeurs étant proportionnelles, une hausse du net exprimée en pourcentage se répercute à l'identique sur le coût complet. Une hausse exprimée en valeur absolue (par exemple + 500 euros de net) produit en revanche un pourcentage différent sur le coût complet, qu'il faut recalculer.

L'écart entre le coût complet et le net, le coin social et fiscal, explique qu'une augmentation perçue comme modeste par le salarié représente un effort sensiblement plus élevé pour l'employeur. C'est un point central des décisions de rémunération et un argument récurrent dans les débats sur le coût du travail.

En résumé

Le travail est un facteur de production échangé sur un marché où le salaire est le prix. La demande de travail découle de la productivité marginale ; l'offre dépend des arbitrages individuels et du capital humain.

Le recrutement se fait en information imparfaite. Outils de sélection et signaux crédibles atténuent l'asymétrie ; la qualité de l'appariement justifie un investissement, au regard du coût des erreurs.

Le coin social et fiscal sépare le salaire chargé du salaire net. Il finance des assurances collectives mais accroît le coût du travail relativement au revenu perçu.

La relation principal-agent justifie la rémunération variable pour aligner les intérêts, mais celle-ci doit équilibrer alignement et partage du risque, et éviter de privilégier le mesurable au détriment du reste.

Le cadre social mutualise des risques que le salarié ne pourrait assumer seul et arbitre entre protection et flexibilité, un choix qui relève autant des préférences sociales que de l'analyse économique.

Questions de révision

1. De quoi dépend la demande de travail d'une entreprise, et en quoi cela prolonge-t-il le raisonnement marginal sur les coûts ?
2. Qu'est-ce qu'un signal sur le marché du travail, et pourquoi sa valeur informationnelle tient-elle à son coût ?
3. Définissez le coin social et fiscal et expliquez pourquoi il influence l'emploi des bas salaires.
4. Qu'est-ce que la relation principal-agent, et comment la rémunération variable cherche-t-elle à y répondre ?
5. Exposez l'arbitrage entre protection de l'emploi et flexibilité, sans prendre parti.

Exercices d'application

1. Le coût total d'un poste pour l'employeur est de 2 600 euros. En appliquant le régime roumain présenté dans ce chapitre (contribution assurantielle pour le travail de 2,25 % à la charge de l'employeur, retenues d'environ 41,5 % du brut à la charge du salarié), calculez approximativement le salaire brut et le salaire net.
2. Proposez deux signaux qu'un candidat peut émettre pour révéler sa qualité, et expliquez en quoi leur coût les rend crédibles.
3. Concevez un système de prime pour une équipe de vente et identifiez un comportement indésirable qu'il pourrait involontairement encourager.
4. Rédigez une demi-page présentant de façon équilibrée les effets d'un renforcement de la protection de l'emploi sur les salariés en poste et sur les demandeurs d'emploi.
5. Un salarié a un coût complet de 4 000 euros. On retient net = brut × 0,585 et coût complet = brut × 1,0225. (a) Calculez le brut et le net actuels. (b) L'employeur augmente le net de 10 % : quel est le nouveau coût complet ? (c) De combien le coût complet augmente-t-il, en pourcentage ?

Pour aller plus loin

Becker, G. (1964). *Human Capital*, sur l'investissement en capital humain.

Spence, M. (1973). « Job Market Signaling », *Quarterly Journal of Economics*.

Cahuc, P. et Zylberberg, A. *Économie du travail*, pour une vue d'ensemble du marché du travail.

Goldin, C. (2021). *Career and family: Women's century-long journey toward equity*. Princeton University Press.

Lazear, E. P., & Gibbs, M. (2014). *Personnel economics in practice* (3rd ed.). Wiley.

Dustmann, C., Lindner, A., Schönberg, U., Umkehrer, M., & Vom Berge, P. (2022). Reallocation effects of the minimum wage. *The Quarterly Journal of Economics, 137*(1), 267-328.

Legea nr. 53/2003 privind Codul muncii, republicată, *Monitorul Oficial al României*, Partea I, nr. 345 din 18 mai 2011.

Directive (UE) 2022/2041 du Parlement européen et du Conseil du 19 octobre 2022 relative à des salaires minimaux adéquats dans l'Union européenne. *Journal officiel de l'Union européenne*, L 275 du 25 octobre 2022.

CHAPITRE 15

L'internationalisation

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- expliquer les raisons économiques de l'internationalisation, dont les économies d'échelle et l'avantage comparatif ;
- comparer les modes d'internationalisation selon le couple risque-contrôle ;
- analyser les enjeux logistiques et l'arbitrage entre coût et fiabilité de la chaîne d'approvisionnement ;
- identifier les principaux risques juridiques, politiques et de change ;
- mettre en balance les gains d'échelle et les coûts de coordination d'une activité internationale.

NOTIONS CLÉS

Internationalisation • **Économies d'échelle** • **Exportation** • **Investissement direct** • **Chaîne d'approvisionnement** • **Risque de change** • **Risque politique**

S'internationaliser, c'est étendre son activité au-delà des frontières nationales, par les ventes, les approvisionnements ou l'implantation. Cette décision prolonge plusieurs analyses du manuel : l'avantage comparatif, les économies d'échelle et les barrières commerciales. Elle ouvre des opportunités de croissance, mais ajoute des risques et des coûts de coordination qu'il faut mettre en balance.

15.1 Pourquoi s'internationaliser

Trois motifs principaux poussent une entreprise hors de son marché national. Le premier est l'**élargissement du marché** : vendre à l'étranger augmente le volume potentiel, ce qui permet d'amortir les coûts fixes sur davantage d'unités et de réaliser des **économies d'échelle**. Le deuxième est l'accès à des ressources : matières premières, compétences ou coûts de production plus avantageux, selon l'avantage comparatif des territoires. Le troisième est la diversification : répartir l'activité sur plusieurs marchés réduit la dépendance à la conjoncture d'un seul pays.

Ces motifs ramènent au raisonnement du premier chapitre. Produire ou s'approvisionner là où le coût d'opportunité est le plus faible, puis échanger, crée de la valeur, que l'on raisonne entre individus, entre entreprises ou entre pays. L'internationalisation est l'application de ce principe à l'échelle géographique.

15.2 Les modes d'internationalisation

Une entreprise peut s'internationaliser selon des modalités qui engagent des niveaux croissants de ressources, de risque et de contrôle.

- **L'exportation :** vendre depuis le pays d'origine. Engagement et risque faibles, mais contrôle limité sur la distribution et la connaissance du marché local.
- **La licence et la franchise :** confier à un partenaire local le droit d'exploiter une marque ou un procédé. Déploiement rapide et peu capitalistique, au prix d'un partage de la valeur et d'un risque sur la qualité.
- **La coentreprise :** s'associer à un partenaire local pour partager investissement et connaissance du marché. Réduit le risque d'entrée mais introduit un risque de mésentente entre associés.

- **L'investissement direct :** créer ou acquérir une filiale à l'étranger. Contrôle maximal et présence durable, mais engagement de ressources et exposition au risque les plus élevés.

Le choix arbitre entre le contrôle souhaité et le risque acceptable. Une entreprise procède souvent par étapes, en montant progressivement en engagement à mesure qu'elle connaît mieux le marché, ce qui réduit le coût d'une erreur initiale. Il n'existe pas de mode supérieur en soi : le bon choix dépend du secteur, des ressources et de la distance au marché visé.

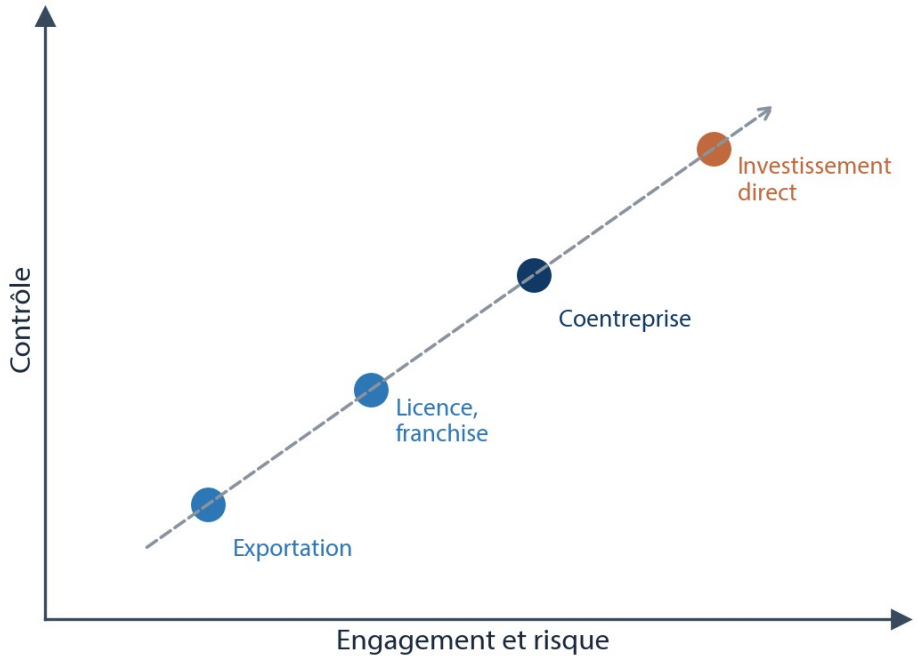


Figure 15.1. Les modes d'internationalisation

15.3 Logistique et chaîne d'approvisionnement

L'activité internationale repose sur une **chaîne d'approvisionnement** qui relie fournisseurs, sites de production et clients à travers les frontières. Sa gestion arbitre en permanence entre coût et fiabilité. Allonger la chaîne vers des fournisseurs lointains réduit souvent le coût unitaire, mais augmente les délais, les stocks nécessaires et la vulnérabilité aux ruptures. Les contrats internationaux précisent qui supporte le coût et le risque du transport à chaque étape, ce qui doit être négocié avec soin.

La crise des approvisionnements de ces dernières années a rappelé que la recherche du coût le plus bas n'est pas sans contrepartie. Une chaîne optimisée pour le coût, fondée sur des stocks minimaux et des fournisseurs uniques et lointains, est fragile face à un choc ; une chaîne plus résiliente, fondée sur des stocks de sécurité et des sources multiples, coûte davantage en temps normal mais résiste mieux. L'arbitrage entre efficacité et résilience est devenu un enjeu stratégique à part entière, et non un simple problème opérationnel.

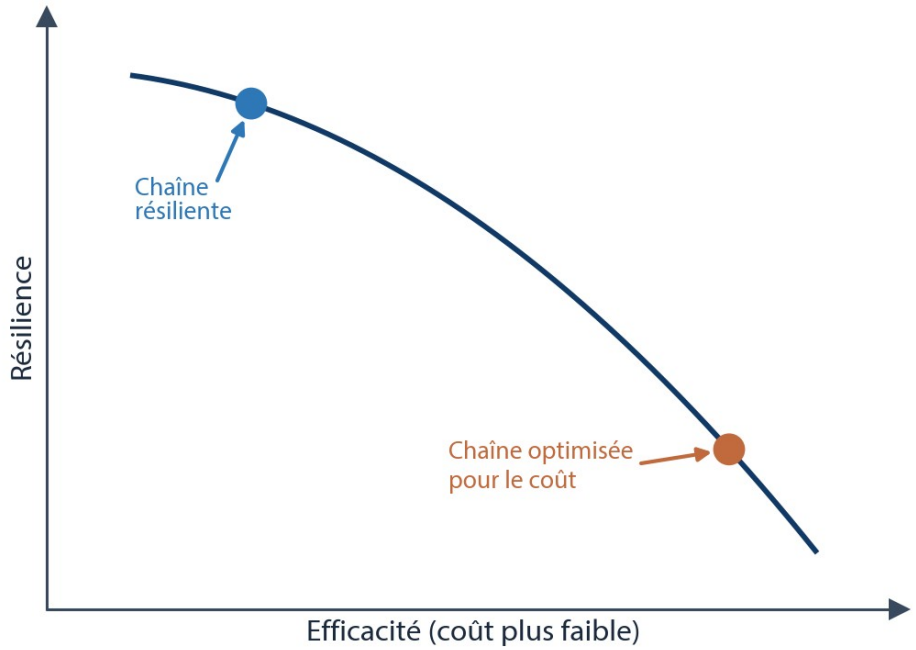


Figure 15.2. Efficacité et résilience de la chaîne

15.4 Le cadre juridique et réglementaire

Opérer à l'international expose l'entreprise à une pluralité de droits et de réglementations. Les systèmes juridiques diffèrent, ce qui complique la rédaction et l'exécution des contrats et le règlement des litiges. Les formalités douanières et les barrières commerciales, dont les tarifs étudiés au chapitre sur les types de marchés, renchérissent et ralentissent les échanges. Les normes techniques, sanitaires ou environnementales varient d'un pays à l'autre et peuvent constituer des obstacles aussi contraignants que les tarifs. Enfin, la protection de la propriété intellectuelle est inégale selon les juridictions, ce qui expose les marques et les innovations à l'imitation dans certains marchés.

La conformité à cette diversité de règles représente un coût fixe d'entrée non négligeable, qui pèse davantage sur les petites entreprises. Le négliger expose à des sanctions, des blocages en douane ou des litiges coûteux. Comme pour la création d'entreprise, recourir à un conseil spécialisé relève d'un arbitrage de coût d'opportunité, le coût du conseil étant à comparer à celui des erreurs qu'il prévient.

15.5 Les risques de l'internationalisation

Au-delà du cadre juridique, l'activité internationale comporte des risques spécifiques. Le **risque de change** tient à ce qu'une recette ou une dépense libellée en devise étrangère varie, en monnaie nationale, avec le taux de change. Le **risque politique** recouvre l'instabilité, les changements de réglementation ou les expropriations dans le pays d'accueil. La distance culturelle et linguistique accroît enfin les coûts de coordination et le risque de malentendus.

ENCADRÉ : LE RISQUE DE CHANGE SUR UNE EXPORTATION

Une entreprise européenne facture une commande 120 000 dollars, payable dans trois mois. Au moment de la commande, le taux est de 1,20 dollar pour 1 euro, ce qui correspond à 100 000 euros attendus.

Si, au paiement, le taux passe à 1,30 dollar pour 1 euro, les 120 000 dollars ne valent plus que 120 000 / 1,30 soit environ **92 300 euros** : l'entreprise perd près de 7 700 euros sans que rien n'ait changé dans

l'opération commerciale. Un mouvement inverse lui aurait au contraire profité.

Ce risque peut être réduit par des instruments de couverture qui fixent à l'avance le taux de conversion, au prix d'un coût et de la renonciation à un gain favorable. La couverture n'est donc pas un automatisme : elle s'apprécie selon l'exposition et l'aversion au risque de l'entreprise.

Ces risques ne condamnent pas l'internationalisation, mais ils doivent être mis en regard de ses gains. Les économies d'échelle et l'accès à de nouveaux marchés constituent le versant favorable ; les coûts de coordination, de conformité et les risques de change et politique constituent le versant défavorable. Une décision d'internationalisation rigoureuse confronte explicitement les deux, plutôt que de se laisser guider par le seul attrait de la croissance.

15.6 Le risque de change en pratique

Lorsqu'une opération est libellée en devise étrangère, sa valeur en euros n'est connue qu'au moment de la conversion. Entre la commande et le règlement, le taux de change peut varier : c'est le risque de change, qui transforme une marge prévue en gain ou en perte imprévu.

Le sens du risque dépend de la devise de facturation. Un exportateur qui facture en devise étrangère convertit à la réception : son revenu en euros vaut montant en devise / taux au règlement. Le **gain ou la perte de change** est l'écart entre le revenu obtenu et le revenu attendu. Le **taux d'équilibre**, celui qui laisse le revenu inchangé, vaut montant en devise / revenu cible en euros.

ENCADRÉ : MESURER UN GAIN OU UNE PERTE DE CHANGE

Une entreprise exporte pour 250 000 euros de produits vers le Royaume-Uni. À la commande, le taux est de 1 euro = 0,85 livre, et le contrat est libellé en livres. Le règlement intervient trois mois plus tard, à 1 euro = 0,80 livre.

Le montant facturé est figé à la commande : 250 000 × 0,85 = 212 500 livres. Au règlement, ces livres se convertissent à 0,80 : 212 500 / 0,80 = 265 625 euros. Le revenu attendu étant de 250 000 euros, l'entreprise réalise un **gain de change de 15 625 euros** : l'euro s'étant déprécié, la créance en livres vaut davantage d'euros. Le taux d'équilibre est 212 500 / 250 000 = 0,85, soit le taux initial.

Le gain d'aujourd'hui pouvant devenir la perte de demain, les entreprises cherchent souvent à neutraliser ce risque plutôt qu'à le subir. Les principaux instruments sont le contrat à terme, qui fige le taux dès la commande, l'option de change, qui protège contre une évolution défavorable du taux tout en laissant profiter d'une évolution favorable, la facturation en euros, qui transfère le risque au client, et la couverture naturelle, qui adosse des charges en devise aux recettes en devise.

En résumé

L'internationalisation étend le marché, donne accès à des ressources et diversifie l'activité. Elle applique à l'échelle géographique le raisonnement de l'avantage comparatif et permet des économies d'échelle.

Les modes d'internationalisation, de l'exportation à l'investissement direct, engagent des niveaux croissants de risque et de contrôle. L'entreprise progresse souvent par étapes.

La chaîne d'approvisionnement arbitre entre coût et fiabilité. Une chaîne optimisée pour le coût est plus fragile ; la résilience a un coût qu'il faut assumer.

Le cadre juridique international (droits multiples, douanes, normes, propriété intellectuelle) représente un coût fixe d'entrée et un risque de litige à ne pas négliger.

Les risques de change, politique et culturel doivent être mis en balance avec les gains d'échelle et de marché. Une décision rigoureuse confronte explicitement les deux versants.

Questions de révision

1. En quoi l'internationalisation prolonge-t-elle le raisonnement de l'avantage comparatif et des économies d'échelle ?
2. Classez les modes d'internationalisation selon le couple risque-contrôle et justifiez l'ordre.
3. Expliquez l'arbitrage entre efficacité et résilience d'une chaîne d'approvisionnement.
4. Qu'est-ce que le risque de change, et par quel moyen une entreprise peut-elle le réduire ?
5. Pourquoi le cadre juridique international pèse-t-il davantage sur les petites entreprises ?

Exercices d'application

1. Une entreprise facture une commande 90 000 dollars payable dans six mois, le taux étant initialement de 1,10 dollar pour 1 euro. Calculez la recette en euros si le taux passe à 1,25, puis s'il passe à 1,00.
2. Pour une entreprise artisanale souhaitant vendre à l'étranger pour la première fois, recommandez un mode d'internationalisation et justifiez par le couple risque-contrôle.
3. Comparez deux stratégies d'approvisionnement, l'une à fournisseur unique lointain et bon marché, l'autre à sources multiples plus coûteuses, du point de vue du coût et de la résilience.
4. Rédigez une note d'une demi-page recensant les principaux risques d'une implantation dans un pays lointain et les moyens de les atténuer.
5. Une entreprise exporte pour 180 000 euros, contrat libellé en dollars, au taux de 1 euro = 1,10 dollar à la commande. Au règlement, le taux est de 1 euro = 1,05 dollar. (a) Quel montant en dollars reçoit-elle ? (b) Quel est son revenu en euros au règlement ? (c) Quel est le gain ou la perte de change ?

Pour aller plus loin

Krugman, P. et Obstfeld, M. *Économie internationale*, pour les fondements du commerce et de la finance internationale.

Ghemawat, P. (2001). « Distance Still Matters », *Harvard Business Review*.

Hill, C. W. L. *International Business*, pour les modes d'entrée et la gestion des risques.

Cavusgil, S. T., Knight, G., & Riesenberger, J. R. (2020). *International business: The new realities* (5th ed.). Pearson.

Ghemawat, P. (2018). *The new global road map: Enduring strategies for turbulent times*. Harvard Business Review Press.

Baldwin, R. (2016). *The great convergence: Information technology and the new globalization*. Harvard University Press.

Règlement (UE) 2019/452 du Parlement européen et du Conseil du 19 mars 2019 établissant un cadre pour le filtrage des investissements directs étrangers dans l'Union. *Journal officiel de l'Union européenne*, L 79 I du 21 mars 2019.

Règlement (UE) n° 952/2013 du Parlement européen et du Conseil du 9 octobre 2013 établissant le code des douanes de l'Union. *Journal officiel de l'Union européenne*, L 269 du 10 octobre 2013.

CHAPITRE 16

L'éthique

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- distinguer ce qui relève du droit, de l'éthique et de la réputation dans la conduite d'une entreprise ;
- exposer équitablement la conception actionnariale et la conception partenariale de la responsabilité de l'entreprise ;
- expliquer le problème de gouvernance né de la séparation entre propriété et contrôle ;
- caractériser le délit d'initié et justifier son interdiction par la confiance dans le marché ;
- analyser un conflit d'intérêts à l'aide de ces notions.

NOTIONS CLÉS

Éthique des affaires • **Responsabilité sociale** • **Conception actionnariale** • **Conception partenariale** • **Gouvernance** • **Conflit d'intérêts** • **Délit d'initié**

L'éthique des affaires interroge ce qu'une entreprise doit faire, au-delà de ce qu'elle peut faire légalement. Loin d'être un supplément d'âme étranger à l'économie, elle a une dimension économique directe : la confiance qu'inspire une entreprise est un actif qui conditionne ses relations avec ses clients, ses salariés, ses partenaires et ses financeurs. Ce chapitre examine la responsabilité de l'entreprise, sa gouvernance et certains abus caractérisés.

16.1 Droit, éthique et réputation

Trois normes distinctes encadrent la conduite d'une entreprise, et les confondre est source d'erreurs. Le droit fixe ce qui est obligatoire ou interdit, sous peine de sanction. L'éthique fixe ce qui est juste ou injuste, indépendamment de la sanction. La réputation traduit le jugement que portent les tiers sur l'entreprise, qui influe sur sa valeur. Ces normes se recoupent sans se confondre : un comportement peut être légal mais jugé contestable, ou éthiquement défendable mais réputationnellement risqué. Une entreprise avisée raisonne sur les trois plans, car se limiter à la conformité légale l'expose à des pertes de réputation que la loi n'aurait pas sanctionnées.

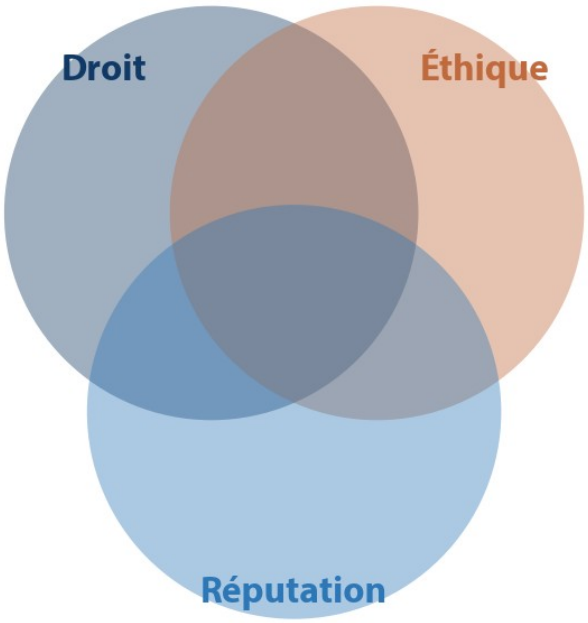


Figure 16.1. Droit, éthique et réputation

16.2 La responsabilité de l'entreprise

À qui l'entreprise doit-elle rendre des comptes ? Deux conceptions s'opposent, qu'un cours doit présenter équitablement, car le débat n'est pas tranché.

La conception actionnariale, associée à Milton Friedman, soutient que la responsabilité première des dirigeants est de servir les propriétaires en maximisant la valeur de l'entreprise, dans le respect des lois et des règles du jeu. Selon cette vue, l'entreprise sert déjà l'intérêt général en créant de la valeur, en employant et en innovant ; lui assigner d'autres objectifs sociaux reviendrait à faire dépenser par les dirigeants un argent qui n'est pas le leur, et à substituer leur jugement à celui des actionnaires et des pouvoirs publics, mieux placés pour arbitrer les choix collectifs.

La conception partenariale soutient au contraire que l'entreprise a des responsabilités envers l'ensemble de ses parties prenantes (clients, salariés, fournisseurs, collectivités, environnement), dont les intérêts ne se réduisent pas à ceux des actionnaires. Selon cette vue, une entreprise qui ignore ces intérêts détruit de la valeur à terme, par la défiance qu'elle suscite, et la **responsabilité sociale de l'entreprise** relève autant de l'intérêt bien compris que du devoir.

Ces conceptions s'opposent moins qu'il n'y paraît lorsqu'on raisonne à long terme : servir durablement les actionnaires suppose souvent de tenir compte des parties prenantes, dont la coopération conditionne la valeur. Le désaccord persiste néanmoins sur les arbitrages de court terme et sur la légitimité des dirigeants à poursuivre des objectifs sociaux non exigés par la loi. Le lecteur est invité à se forger sa position en connaissant les deux argumentaires plutôt qu'à adopter l'un comme une évidence.

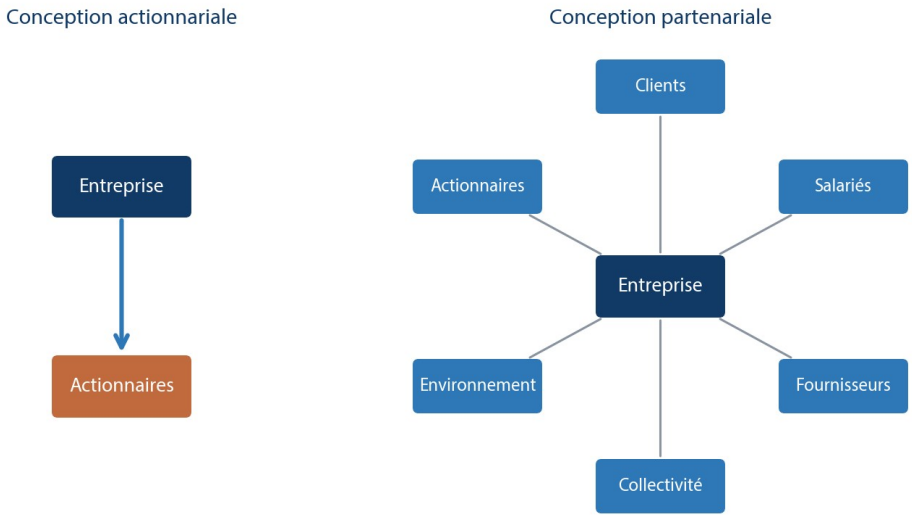


Figure 16.2. Actionnaires et parties prenantes

16.3 La gouvernance d'entreprise

Dans les entreprises où les propriétaires ne dirigent pas eux-mêmes, une **séparation entre propriété et contrôle** apparaît : les actionnaires possèdent, les dirigeants décident. Cette séparation est une relation principal-agent, déjà rencontrée à propos de la rémunération : les dirigeants peuvent être tentés de poursuivre leurs propres intérêts (prestige, rémunération, prudence excessive) au détriment de ceux des propriétaires. La **gouvernance d'entreprise** désigne l'ensemble des mécanismes qui alignent le comportement des dirigeants sur l'intérêt de l'entreprise et de ses propriétaires.

Ces mécanismes comprennent le conseil d'administration, qui contrôle la direction au nom des actionnaires, la transparence de l'information financière, qui permet ce contrôle, la rémunération liée à la performance, qui aligne les intérêts, et le marché, qui sanctionne les entreprises mal gérées. Aucun n'est parfait, et leur conception relève des mêmes arbitrages que les incitations salariales : trop de contrôle paralyse, trop peu laisse place aux abus. Une bonne gouvernance est celle qui équilibre le contrôle et la liberté d'entreprendre des dirigeants.

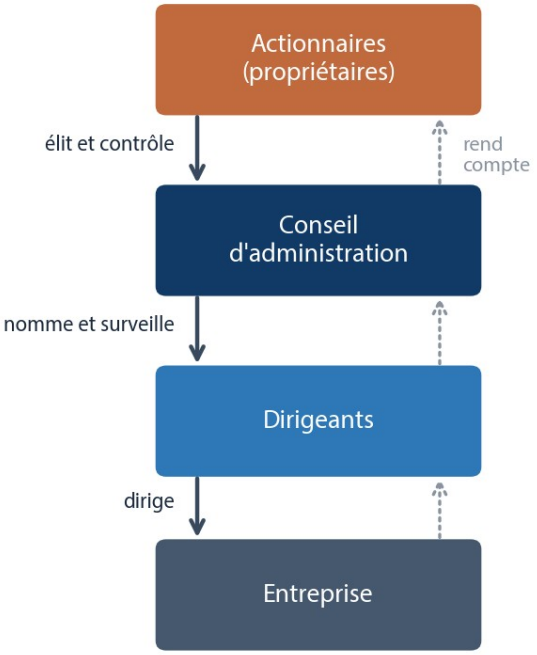


Figure 16.3. La gouvernance et la relation principal-agent

16.4 Asymétries d'information et abus de marché

Le **délit d'initié** consiste à utiliser une information privilégiée, non publique, pour négocier un titre financier avant que cette information ne soit connue du marché. Celui qui détient une telle information (un dirigeant, par exemple) peut acheter ou vendre en connaissance de cause, au détriment de sa contrepartie qui ignore ce qu'il sait. Cette pratique est interdite dans la plupart des juridictions, et son interdiction repose sur une raison économique précise autant que sur une exigence d'équité.

La raison économique est la confiance dans le marché. Un marché financier ne fonctionne que si les investisseurs croient en l'égalité raisonnable des conditions d'accès à l'information. Si les initiés pouvaient systématiquement profiter d'informations privilégiées, les autres investisseurs se retireraient ou exigeraient une prime de défiance, ce qui renchérirait le financement des entreprises et réduirait la liquidité. Interdire le délit d'initié protège donc l'intégrité et l'efficacité du marché, et pas seulement la morale individuelle. Le même raisonnement s'applique aux conflits d'intérêts en général : une situation où une personne peut faire prévaloir un intérêt personnel sur celui qu'elle est censée servir mine la confiance qui rend les relations économiques possibles.

ENCADRÉ : LÉGAL N'EST PAS TOUJOURS SUFFISANT

Une entreprise respecte scrupuleusement la loi mais conçoit ses contrats pour exploiter l'inattention de ses clients, par des clauses obscures et des reconductions automatiques. Rien n'est illégal, mais la pratique érode la confiance et expose à un retournement de réputation dès qu'elle est révélée.

L'analyse économique de la confiance éclaire ce cas : la valeur d'une relation commerciale durable tient à la confiance qu'elle inspire. Une pratique légale mais déloyale échange un gain de court terme contre une perte de confiance de long terme, souvent défavorable une fois tout pris en compte. L'éthique et l'intérêt bien compris convergent ici plus souvent qu'on ne le croit.

En résumé

Droit, éthique et réputation sont trois normes distinctes. Se limiter à la conformité légale expose à des pertes de réputation que la loi ne sanctionne pas.

La conception actionnariale assigne à l'entreprise la maximisation de la valeur pour les propriétaires dans le respect des lois ; la conception partenariale lui assigne des responsabilités envers toutes ses parties prenantes. À long terme, les deux convergent souvent.

La séparation entre propriété et contrôle crée un problème principal-agent que la gouvernance cherche à résoudre par le conseil, la transparence, la rémunération incitative et la sanction du marché.

Le délit d'initié exploite une information privilégiée au détriment de la contrepartie. Son interdiction protège la confiance dans le marché, condition de son efficacité, autant que l'équité.

Une pratique légale mais déloyale échange un gain de court terme contre une perte de confiance durable. Éthique et intérêt bien compris convergent plus souvent qu'on ne le croit.

Questions de révision

1. Distinguez le droit, l'éthique et la réputation, et donnez un exemple de comportement légal mais éthiquement contestable.
2. Exposez la conception actionnariale et la conception partenariale, puis expliquez en quoi elles convergent à long terme.
3. Qu'est-ce que la séparation entre propriété et contrôle, et quels mécanismes de gouvernance cherchent à en corriger les effets ?
4. Définissez le délit d'initié et expliquez pourquoi son interdiction protège l'efficacité du marché.
5. En quoi l'analyse économique de la confiance éclaire-t-elle l'intérêt d'un comportement loyal envers les clients ?

Exercices d'application

1. Rédigez une demi-page présentant de façon équilibrée les arguments des conceptions actionnariale et partenariale, sans conclure en faveur de l'une.
2. Identifiez deux mécanismes de gouvernance dans une grande entreprise cotée et expliquez le problème d'agence que chacun cherche à atténuer.
3. Analysez un cas de conflit d'intérêts (par exemple un dirigeant attribuant un marché à une société qu'il détient) à l'aide des notions du chapitre.
4. Discutez l'affirmation selon laquelle « tout ce qui est légal est acceptable », en mobilisant la distinction entre droit, éthique et réputation.

Pour aller plus loin

Friedman, M. (1970). « The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits », *The New York Times Magazine*.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*.

Jensen, M. et Meckling, W. (1976). « Theory of the Firm », *Journal of Financial Economics*, sur les coûts d'agence.

Mayer, C. (2018). *Prosperity: Better business makes the greater good*. Oxford University Press.

Edmans, A. (2020). *Grow the pie: How great companies deliver both purpose and profit*. Cambridge University Press.

Henderson, R. (2020). *Reimagining capitalism in a world on fire*. PublicAffairs.

Directive (UE) 2022/2464 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2022 en ce qui concerne la publication d'informations en matière de durabilité par les entreprises (CSRD). *Journal officiel de l'Union européenne*, L 322 du 16 décembre 2022, p. 15-80.

Règlement (UE) n° 596/2014 du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 sur les abus de marché. *Journal officiel de l'Union européenne*, L 173 du 12 juin 2014, p. 1-61.

CHAPITRE 17 · ATELIER

Développement durable et entreprise sociale

Travaux pratiques

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- analyser un enjeu environnemental à l'aide de la notion d'externalité ;
- comparer les principaux instruments d'internalisation des externalités et leurs limites ;
- caractériser l'entreprise sociale comme organisation hybride entre viabilité économique et mission ;
- porter un regard critique sur la démarche ESG et le risque d'écoblanchiment ;
- construire un raisonnement chiffré simple sur l'internalisation d'un coût externe.

NOTIONS CLÉS

Développement durable • **Externalité** • **Internalisation** • **Taxe correctrice** • **Marché de quotas** • **Entreprise sociale** • **ESG** • **Écoblanchiment**

Cet atelier prolonge le chapitre sur l'éthique en l'appliquant aux enjeux environnementaux et sociaux. Il adopte un cadrage économique : plutôt que de poser le développement durable comme un impératif moral abstrait, il en analyse les mécanismes, ce qui permet d'évaluer les instruments d'action sur des critères vérifiables. L'objectif est de raisonner, et non de militer.

17.1 Un cadrage économique : les externalités

Une **externalité** est un effet d'une activité économique sur un tiers qui n'est ni rémunéré ni compensé par le marché. La pollution en est l'exemple type : une usine qui rejette des émissions impose un coût à la collectivité (santé, climat) qui n'apparaît pas dans son coût de production. Le prix de marché ne reflète alors pas le coût réel, social, de l'activité : il est trop bas, et la quantité produite trop élevée par rapport à l'optimum collectif. Le problème environnemental se reformule ainsi en termes économiques précis : c'est une défaillance du marché à intégrer un coût.

La solution générale consiste à **internaliser** l'externalité, c'est-à-dire à faire en sorte que celui qui la produit en supporte le coût, de façon à ce que le prix reflète le coût social complet. Une fois le coût internalisé, les mécanismes de marché vus aux premiers chapitres jouent dans le bon sens : la quantité produite se rapproche de l'optimum collectif. Tout l'enjeu est de choisir l'instrument d'internalisation.

17.2 Les instruments et leurs limites

Plusieurs instruments permettent d'internaliser une externalité, chacun avec ses avantages et ses limites. Un atelier les compare sans en privilégier un a priori.

- **La taxe correctrice :** taxer l'activité nuisible à hauteur du coût qu'elle impose incite chacun à la réduire là où c'est le moins coûteux. Simple dans son principe, elle suppose de connaître le bon niveau de taxe, difficile à estimer.
- **Le marché de quotas :** plafonner la quantité totale d'émissions et laisser s'échanger des permis fixe l'objectif et laisse le prix s'ajuster. Efficace pour garantir un volume, mais sensible à la fixation du plafond et à la volatilité du prix des permis.

- **La norme :** interdire ou imposer un seuil. Lisible et contraignante, mais rigide, car elle ne tient pas compte des coûts de réduction différents selon les acteurs.
- **La définition de droits de propriété :** attribuer clairement la propriété de la ressource peut permettre aux parties de négocier une solution, lorsque les coûts de négociation sont faibles et les parties peu nombreuses.

Aucun instrument n'est universellement supérieur. Le choix dépend de la nature de l'externalité, du nombre d'acteurs, de l'information disponible et des coûts administratifs. Une analyse rigoureuse compare les instruments sur ces critères plutôt que de présupposer une réponse, et reconnaît que l'instrument idéal en théorie peut être impraticable faute d'information ou de capacité de contrôle.

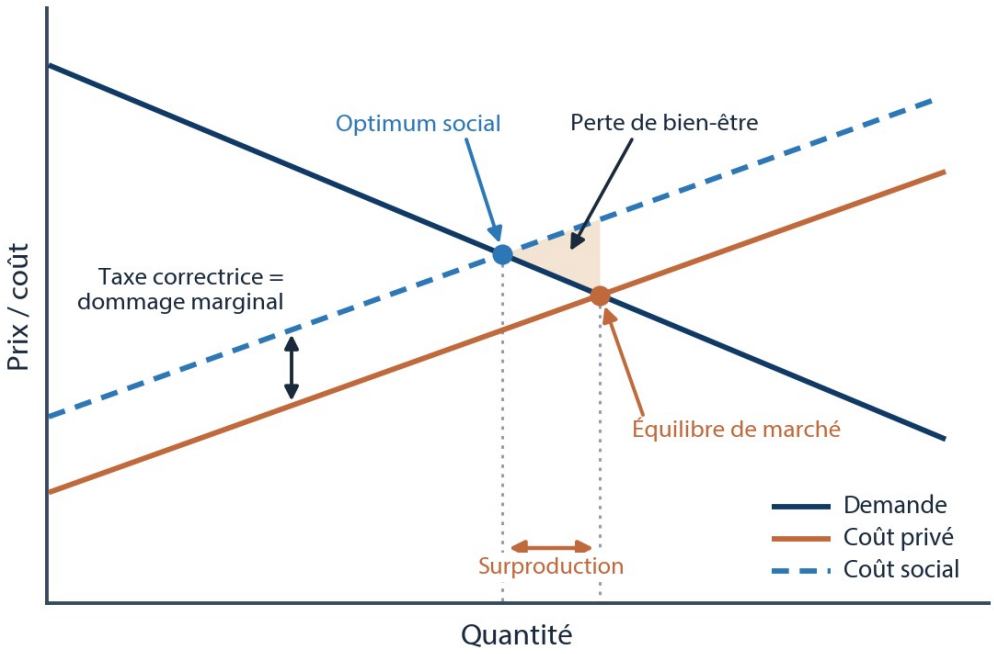


Figure 17.1. Externalité et internalisation

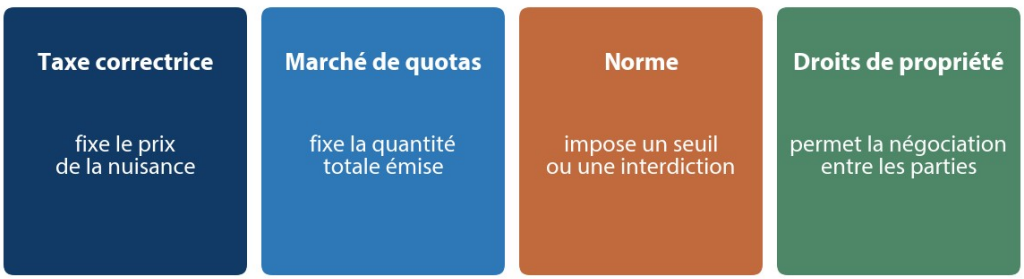


Figure 17.2. Quatre instruments face à une externalité

17.3 L'entreprise sociale

L'**entreprise sociale** poursuit une mission sociale ou environnementale tout en assurant sa viabilité par une activité marchande. Elle se distingue de l'association caritative, qui dépend des dons, et de l'entreprise classique, dont la mission n'est pas première : elle est hybride, en ce qu'elle subordonne la

recherche de profit à une finalité, sans renoncer à l'équilibre économique. Le profit y est un moyen de la pérennité et du déploiement de la mission, non une fin en soi.

Ce modèle soulève des défis propres. Concilier mission et rentabilité crée des tensions, par exemple lorsqu'un choix plus rentable s'écarte de la mission. Mesurer la performance suppose d'évaluer un impact social, ce qui est plus difficile que de lire un résultat financier et expose au risque d'afficher une intention plutôt qu'un effet réel. L'entreprise sociale doit donc se doter d'indicateurs d'impact crédibles, faute de quoi sa mission reste invérifiable. Sa réussite se juge sur sa capacité à tenir conjointement les deux exigences, sans sacrifier l'une à l'autre.



Figure 17.3. L'entreprise sociale, un modèle hybride

17.4 La démarche ESG et ses critiques

La démarche **ESG** (environnement, social, gouvernance) vise à intégrer ces dimensions dans l'évaluation et la conduite des entreprises. Elle repose sur une intuition économique défendable : certaines pratiques durables réduisent des risques de long terme (sanctions, atteintes à la réputation, raréfaction des ressources) et peuvent ainsi servir la valeur de l'entreprise. Lorsque durabilité et rentabilité s'alignent, l'entreprise n'a pas à choisir.

Cette démarche fait toutefois l'objet de critiques qu'un atelier honnête doit exposer. La première est l'**écoblanchiment**, qui consiste à afficher un engagement environnemental ou social sans le traduire en actes, pour bénéficier de l'image sans en supporter le coût. La deuxième est la difficulté de mesure : les notations ESG reposent sur des critères hétérogènes et parfois peu comparables. La troisième est que durabilité et rentabilité ne s'alignent pas toujours : il existe des cas où une pratique plus durable coûte sans rapporter, et présenter systématiquement la durabilité comme rentable masque ces arbitrages réels. Reconnaître ces limites n'invalide pas la démarche, mais invite à distinguer les engagements vérifiables des déclarations d'intention.

17.5 Étude de cas guidée

Contexte. Une entreprise de production rejette un effluent qui impose à la collectivité un coût estimé à 4 euros par unité produite, qu'elle ne supporte pas aujourd'hui. Elle produit 50 000 unités par an. Une autorité envisage soit une taxe de 4 euros par unité, soit une norme imposant un dispositif de traitement coûtant 150 000 euros par an et supprimant le rejet.

Analyse attendue. L'étudiant calcule le coût externe annuel total non internalisé, compare le produit de la taxe et le coût du dispositif de traitement, et raisonne sur les incitations créées par chaque instrument : la taxe incite l'entreprise à réduire le rejet tant que cela lui coûte moins de 4 euros par unité, tandis que la norme impose une solution unique sans tenir compte du coût de réduction propre à l'entreprise. Il

conclut sur les conditions dans lesquelles chaque instrument est préférable, sans présupposer de réponse.

TRAVAIL À RÉALISER EN ATELIER

En binôme, à partir de l'étude de cas :

1. calculez le coût externe annuel total actuellement non internalisé ;
2. comparez le montant annuel de la taxe au coût du dispositif de traitement, et indiquez ce que l'entreprise choisirait sous chaque instrument ;
3. expliquez en quoi la taxe et la norme créent des incitations différentes à réduire le rejet ;
4. rédigez une recommandation d'une demi-page précisant les conditions dans lesquelles vous privilégieriez chaque instrument.

CRITÈRES D'ÉVALUATION

- **Exactitude du chiffrage** du coût externe et des deux instruments.
- **Compréhension des incitations** propres à la taxe et à la norme.
- **Équilibre du propos** sur l'ESG et l'entreprise sociale (intérêt et limites).
- **Recommandation conditionnelle,** fondée sur des critères explicites.

En résumé

Un enjeu environnemental se reformule comme une externalité : un coût social non intégré au prix de marché, qui conduit à surproduire l'activité nuisible.

Internaliser l'externalité fait supporter le coût à celui qui la produit. Les instruments (taxe, marché de quotas, norme, droits de propriété) ont chacun des avantages et des limites, à comparer selon le contexte.

L'entreprise sociale est hybride : elle subordonne le profit à une mission tout en assurant sa viabilité. Elle doit se doter d'indicateurs d'impact crédibles pour rendre sa mission vérifiable.

La démarche ESG est défendable lorsque durabilité et rentabilité s'alignent, mais elle s'expose à l'écoblanchiment, à des difficultés de mesure et à des cas où l'alignement n'existe pas.

Un raisonnement rigoureux distingue les engagements vérifiables des déclarations d'intention et compare les instruments sur des critères explicites plutôt que de présupposer une réponse.

Pour aller plus loin

Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare*, sur les externalités et les taxes correctrices.

Coase, R. (1960). « The Problem of Social Cost », *Journal of Law and Economics*.

Yunus, M. (2010). *Building Social Business*, sur le modèle de l'entreprise sociale.

Colmer, J., Martin, R., Muûls, M., & Wagner, U. J. (2025). Does pricing carbon mitigate climate change? Firm-level evidence from the European Union Emissions Trading System. *The Review of Economic Studies, 92*(3), 1625-1660. https://doi.org/10.1093/restud/rdae055

Nordhaus, W. D. (2013). *The climate casino: Risk, uncertainty, and economics for a warming world*. Yale University Press.

Stern, N. (2007). *The economics of climate change: The Stern review*. Cambridge University Press.

Directive 2003/87/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 octobre 2003 établissant un système d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre dans l'Union (SEQE-UE). *Journal officiel de l'Union européenne*, L 275 du 25 octobre 2003, p. 32-46.

Règlement (UE) 2020/852 du Parlement européen et du Conseil du 18 juin 2020 sur l'établissement d'un cadre visant à favoriser les investissements durables (taxonomie). *Journal officiel de l'Union européenne*, L 198 du 22 juin 2020, p. 13-43.

CHAPITRE 18

Révision et synthèse

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

À l'issue de ce chapitre, l'étudiant sera en mesure de :

- reconstituer le fil conducteur qui relie les chapitres du manuel ;
- mobiliser les raisonnements transversaux récurrents et savoir où chacun s'applique ;
- synthétiser les grands blocs thématiques du cours ;
- adopter une méthode d'analyse intégrée pour traiter une question d'examen ;
- relier une situation nouvelle aux outils acquis plutôt que de réciter des définitions isolées.

NOTIONS CLÉS

Coût d'opportunité • **Raisonnement marginal** • **Stock et flux** • **Brut et net** • **Risque et rendement** • **Équilibre** • **Externalité** • **Analyse équilibrée**

Ce chapitre clôt le manuel en prenant de la hauteur. Son objet n'est pas d'ajouter des notions, mais de relier celles déjà rencontrées et de dégager les quelques raisonnements qui en constituent l'ossature. Bien révisé, ce cours ne se résume pas à une liste de définitions, mais à une poignée d'outils d'analyse transposables à des situations nouvelles. C'est cette transposition, plus que la mémorisation, qui est évaluée.

18.1 Le fil conducteur

Le manuel suit une progression unique. Il part du raisonnement économique fondamental : la rareté impose des choix, tout choix a un coût d'opportunité, et les décisions se prennent à la marge. Il en déduit le comportement de l'entreprise productrice (coûts, profit), puis le fonctionnement des marchés (offre, demande, équilibre, structures de marché et contraintes). Il aborde ensuite la vie concrète de l'entreprise : étudier son marché, vendre, se créer, se financer, gérer sa fiscalité et ses ressources humaines, s'internationaliser. Il se referme sur les dimensions éthique et environnementale, qui replacent l'entreprise dans la société. Les ateliers jalonnent ce parcours en transposant chaque étape théorique dans un exercice appliqué.

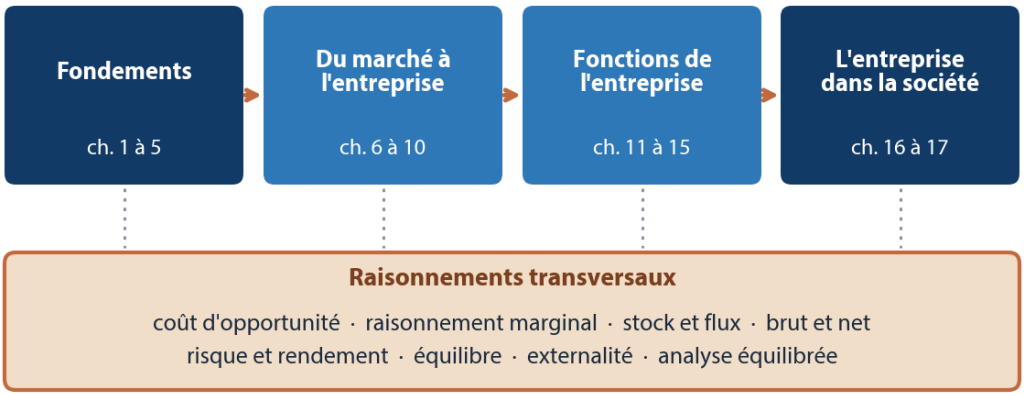


Figure 18.1. L'architecture du manuel

18.2 Les raisonnements transversaux

Quelques raisonnements reviennent d'un chapitre à l'autre et constituent le cœur du cours. Le tableau ci-dessous les recense et indique les chapitres où ils sont mobilisés. Les maîtriser, c'est disposer d'une grille applicable bien au-delà des exemples du manuel.

Raisonnement transversal	Chapitres
Coût d'opportunité et décision faire ou faire-faire	1, 7, 8, 11, 15
Raisonnement marginal (recette et coût marginaux)	2, 5, 14
Coûts fixes et variables, seuil de rentabilité	2, 3, 10
Distinction stock et flux (bilan et résultat)	9
Brut et net (frais, impôt, charges)	12, 13, 14
Risque, rendement et effet de levier	11, 12, 15
Offre, demande, équilibre et élasticité	4, 5
Pouvoir de marché et perte sèche	5
Information imparfaite et relation principal-agent	14, 16
Externalité et internalisation	17
Analyse équilibrée d'une question de politique	5, 13, 14, 16, 17

18.3 Synthèse par grand bloc

18.3.1 Les fondements

Les premiers chapitres établissent les outils universels : avantage comparatif et gains à l'échange, fonction de production et structure de coûts, offre et demande, structures de marché et effets des contraintes sur les prix. Ce socle se retrouve, sous une forme ou une autre, dans tous les chapitres suivants.

18.3.2 Du marché à l'entreprise

Le deuxième bloc passe de l'analyse des marchés à la conduite de l'entreprise : étude de marché et concurrence, marketing et distribution, création et structure juridique et comptable, innovation et plan d'affaires. Le fil commun y est la création de valeur pour un client ciblé et sa capture par un modèle économique viable.

18.3.3 Financer, imposer, employer, s'étendre

Le troisième bloc traite les grandes fonctions de l'entreprise établie : le financement et son coût, la fiscalité et son optimisation, les ressources humaines et le coût du travail, l'internationalisation et ses risques. Le fil commun y est l'arbitrage permanent entre rendement et risque, et entre coût apparent et coût réel.

18.3.4 L'entreprise dans la société

Le dernier bloc replace l'entreprise dans son environnement social et naturel : éthique, gouvernance, développement durable et entreprise sociale. Le fil commun y est la confiance comme actif économique et l'internalisation des effets que l'entreprise exerce sur les tiers.

18.4 Méthode pour l'examen

L'examen évalue la capacité à mobiliser ces outils sur des situations nouvelles, non la restitution de définitions. Quelques principes de méthode, appliqués tout au long du manuel, valent pour le traiter.

- **Définir avec précision :** nommer exactement les notions mobilisées avant de raisonner. Une réponse vague signale une compréhension fragile.
- **Chiffrer quand c'est possible :** un seuil de rentabilité, une élasticité, un effet de levier, un coin social se calculent. Un raisonnement chiffré est plus convaincant qu'une affirmation générale.
- **Raisonner net et à la marge :** comparer les suppléments de coût et de recette, et raisonner après frais, impôt et coût d'opportunité, non sur des grandeurs apparentes.
- **Présenter les deux versants d'une question de politique :** sur les sujets contestés (concurrence fiscale, protection de l'emploi, responsabilité de l'entreprise, instruments environnementaux), exposer les arguments opposés avant de conclure, le cas échéant, de façon conditionnelle.
- **Conclure de façon explicite et prudente :** relier la conclusion aux hypothèses retenues et reconnaître ce que l'analyse ne tranche pas.

ENCADRÉ : UNE TRAME D'ANALYSE APPLICABLE À TOUT CAS

Face à un cas, qu'il porte sur un investissement, un prix, une embauche ou une politique, une trame commune permet de structurer la réponse :

1. Identifier la décision et les options en présence.
2. Nommer les notions pertinentes (coût d'opportunité, marge, élasticité, risque).
3. Chiffrer ce qui peut l'être et comparer les options sur des grandeurs nettes.
4. Intégrer ce que les chiffres ne capturent pas (risque, réputation, effets sur les tiers).
5. Conclure de façon argumentée et conditionnelle.

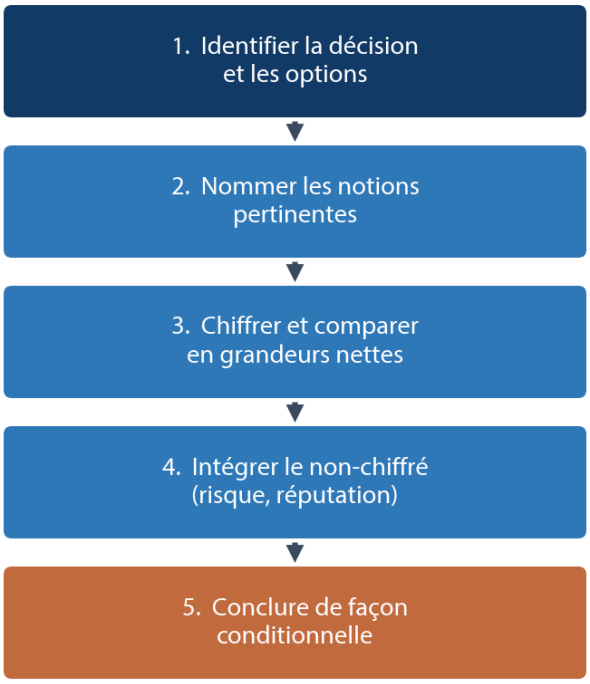


Figure 18.2. La trame d'analyse en cinq étapes

En résumé

Le manuel forme un parcours unique, des outils économiques fondamentaux aux fonctions de l'entreprise, puis à sa place dans la société, les ateliers transposant chaque étape en pratique.

Une poignée de raisonnements transversaux (coût d'opportunité, marge, stock et flux, brut et net, risque et rendement, équilibre, externalité, analyse équilibrée) traverse l'ensemble et constitue le cœur du cours.

Ces outils s'organisent en quatre blocs : les fondements, du marché à l'entreprise, les grandes fonctions de l'entreprise établie, et l'entreprise dans la société.

La méthode d'analyse prime sur la mémorisation : définir, chiffrer, raisonner net et à la marge, présenter les deux versants d'une question de politique, conclure de façon prudente.

Une trame commune (décision, notions, chiffrage, éléments non chiffrés, conclusion conditionnelle) permet d'aborder n'importe quel cas, ce qui est précisément l'objectif du cours.

Questions de révision

1. Reliez la décision d'externaliser une fonction, le choix d'un circuit de distribution et celui d'un mode d'internationalisation : quel raisonnement commun les sous-tend ?
2. Montrez comment le raisonnement marginal intervient à la fois dans la décision de produire, dans la fixation du prix de monopole et dans la décision d'embaucher.
3. Expliquez en quoi la distinction entre grandeurs brutes et nettes éclaire à la fois un choix de placement, une décision de financement par la dette et le coût du travail.
4. Identifiez trois questions du cours sur lesquelles une analyse rigoureuse doit présenter deux positions opposées plutôt qu'une réponse unique.

5. En quoi la notion de confiance relie-t-elle l'éthique, la gouvernance, le délit d'initié et la valeur d'une marque ?

Exercices d'application

1. Un entrepreneur dispose d'un capital limité et hésite entre développer un produit en interne ou en sous-traiter la fabrication, puis entre un financement par dette ou par fonds propres. Construisez une analyse intégrée mobilisant le coût d'opportunité, le seuil de rentabilité et l'effet de levier.
2. Une autorité envisage de plafonner le prix d'un bien de première nécessité. Analysez la mesure en mobilisant l'équilibre de marché, la notion de pénurie et une présentation équilibrée des arguments.
3. Une entreprise exportatrice et fortement endettée s'interroge sur sa stratégie. Recensez les risques (change, levier, approvisionnement) et proposez une grille de décision.
4. Choisissez une entreprise réelle ou fictive et appliquez-lui la trame d'analyse en cinq étapes de l'encadré à une décision de votre choix.

Pour aller plus loin

Mankiw, N. G. *Principes de l'économie*, pour une révision d'ensemble des fondements.

Les références citées en fin de chaque chapitre, à reprendre selon les thèmes à approfondir.

Banerjee, A. V., & Duflo, E. (2019). *Good economics for hard times*. PublicAffairs.

Coyle, D. (2021). *Cogs and monsters: What economics is, and what it should be*. Princeton University Press.

Rodrik, D. (2015). *Economics rules: The rights and wrongs of the dismal science*. W. W. Norton.

Annexe A : Sujet d'examen type et corrigé

Cette annexe propose un sujet d'examen représentatif du module, suivi d'un corrigé détaillé. L'épreuve dure deux heures ; la calculatrice et un formulaire personnel sont autorisés. Le barème est sur vingt points. Chaque réponse chiffrée doit être justifiée : un résultat juste sans raisonnement ne vaut que la moitié des points, et un raisonnement correct dont le calcul comporte une erreur d'arrondi conserve l'essentiel des points. Les montants sont arrondis au centime ou à l'unité selon le contexte.

Première partie : énoncé

Problème 1. Une campagne de marketing numérique (3 points)

Une entreprise de cosmétiques investit 90 000 € dans une campagne de publicité en ligne. Le coût moyen par clic est de 0,75 €. Parmi les internautes qui cliquent, 4 % réalisent un achat. Chaque vente dégage un bénéfice net de 38 € (avant prise en compte du coût de la campagne).

a) Combien de clics la campagne génère-t-elle ?

b) Combien de ventes en résultent ?

c) Quel est le retour sur investissement (ROI) de la campagne ?

d) Quel serait le coût maximal par clic pour que la campagne reste rentable, le taux de conversion et le bénéfice par vente restant inchangés ?

Problème 2. Le seuil de rentabilité d'un importateur (4 points)

Une société importe des purificateurs d'air. Elle peut en importer au maximum 6 000 par mois. Chaque transport coûte 2 000 € et contient au plus 160 unités. Le prix d'achat unitaire auprès du fournisseur est de 480 €, le prix de vente de 800 €. Les charges fixes mensuelles (loyer, énergie, salaires) s'élèvent à 8 600 €. On suppose que tout ce qui est importé est vendu.

a) Combien d'unités faut-il vendre pour atteindre le seuil de rentabilité ?

b) Quelle quantité maximise le profit ? Justifiez.

c) Quel est le coût marginal de la 4 801e unité ?

d) Quel est le coût moyen d'une unité si la société en vend 5 563 par mois ?

Problème 3. L'évaluation d'un investissement (3 points)

Une start-up envisage d'investir 200 000 € dans un logiciel qui génère un flux de trésorerie net de 52 000 € par an pendant six ans. Le taux d'actualisation retenu est de 8 %.

a) Quelle est la valeur actuelle nette (VAN) du projet ?

b) Faut-il accepter l'investissement ? Pourquoi ?

c) Quel est le délai de récupération simple, sans actualisation ?

d) Comment la VAN évolue-t-elle si le taux d'actualisation passe à 12 % ?

Problème 4. Le financement par emprunt (3 points)

Une entreprise emprunte 150 000 € auprès d'une banque, au taux annuel de 9 %, remboursable sur trois ans par mensualités constantes.

a) Quel est le montant de la mensualité ?

b) Quel sera le coût total des intérêts ?

c) Une seconde banque propose plutôt le remboursement d'une somme unique de 192 000 € au bout de trois ans. Quelle offre est la moins coûteuse ? Discutez.

Problème 5. Le risque de change (3 points)

Une entreprise exporte pour 250 000 € de produits vers le Royaume-Uni. Au moment de la commande, le taux est de 1 € = 0,85 £, et le contrat est libellé en livres. Le règlement intervient trois mois plus tard, lorsque le taux est de 1 € = 0,80 £.

a) Quel montant en livres l'entreprise reçoit-elle ?

b) Quel est le gain ou la perte de change, exprimé en euros ?

c) Que pourrait faire l'entreprise pour se protéger de ce risque ?

d) Quel taux de change au règlement aurait laissé le revenu en euros inchangé ?

Problème 6. Le coût du travail (4 points)

Une société emploie trois salariés. On retient le barème simplifié suivant (barème roumain, hors déduction personnelle) : le salaire net représente 58,5 % du salaire brut, et le coût complet pour l'employeur vaut 102,25 % du salaire brut. La société veut augmenter le salaire net de chacun selon le tableau ci-dessous.

	Salarié A	Salarié B	Salarié C
Salaire complet actuel	3 000 lei	4 300 lei	6 200 lei
Hausse visée du net	+ 12 %	+ 500 lei	+ 19 %

Calculez, pour chaque salarié, le salaire net actuel, le nouveau salaire brut, le nouveau salaire complet et son taux de croissance. Quel est l'impact mensuel total sur le coût des ressources humaines ?

Seconde partie : corrigé détaillé

Le corrigé privilégie le raisonnement. Pour chaque question, on identifie la grandeur cherchée, on écrit la relation qui la relie aux données, puis on applique les nombres.

Problème 1. Corrigé

a) Le nombre de clics est le budget divisé par le coût d'un clic : 90 000 / 0,75 = **120 000 clics**.

b) Les ventes sont les clics multipliés par le taux de conversion : 120 000 × 4 % = **4 800 ventes**.

c) Les ventes dégagent 4 800 × 38 = 182 400 € de bénéfice. Le ROI rapporte le gain net au montant investi : (182 400 − 90 000) / 90 000 = 92 400 / 90 000 = **environ 102,7 %**. Chaque euro investi en a rapporté un peu plus de deux.

d) Une campagne est rentable tant que le coût d'un clic ne dépasse pas ce qu'il rapporte. Un clic rapporte en moyenne 0,04 × 38 = 1,52 €. Le coût maximal par clic est donc de **1,52 €** : au-delà, chaque clic coûte plus qu'il ne rapporte et la campagne devient déficitaire. C'est un raisonnement marginal appliqué au budget publicitaire.

Problème 2. Corrigé

La difficulté tient au coût de transport, qui n'est ni purement fixe ni purement variable : il augmente par paliers de 2 000 € tous les 160 unités. La marge sur coût variable, hors transport, est de 800 − 480 = 320 € par unité.

a) Tant que la quantité reste sous 160 unités, un seul transport est nécessaire. Les charges à couvrir valent alors 8 600 + 2 000 = 10 600 €. Le seuil est 10 600 / 320 = 33,1, soit **34 unités** (la 33e ne suffit pas tout à fait).

b) Chaque unité supplémentaire rapporte 320 € de marge, très au-dessus du transport rapporté à l'unité (2 000 / 160 = 12,5 €). Il est donc toujours avantageux de remplir les lots. Le profit est maximal à la limite de capacité, soit **6 000 unités par mois**. À ce niveau, 38 transports sont nécessaires et le profit atteint 320 × 6 000 − 2 000 × 38 − 8 600 = 1 835 400 €.

c) Comme 4 800 = 30 × 160, les 4 800 premières unités tiennent exactement dans 30 transports. La 4 801e ouvre un 31e transport : son coût marginal est celui de son achat plus le nouveau transport, soit 480 + 2 000 = **2 480 €**. Les unités suivantes du même lot ne coûtent que 480 € chacune.

d) Pour 5 563 unités, il faut 35 transports (34 lots pleins couvrent 5 440 unités, le 35e porte les 123 restantes). Le coût total est 480 × 5 563 + 2 000 × 35 + 8 600 = 2 670 240 + 70 000 + 8 600 = 2 748 840 €. Le coût moyen est 2 748 840 / 5 563 = **environ 494,13 € par unité**.

Problème 3. Corrigé

Actualiser, c'est ramener des sommes futures à leur valeur d'aujourd'hui en les divisant par (1 + r) élevé au nombre d'années. Pour une suite de flux égaux, on utilise le facteur d'annuité, qui vaut (1 − (1 + r) puissance moins n) / r.

a) À 8 % sur six ans, le facteur d'annuité vaut (1 − 1,08 puissance moins 6) / 0,08 = 4,6229. La valeur actuelle des flux est 52 000 × 4,6229 = 240 390 €. La VAN retranche l'investissement initial : 240 390 − 200 000 = **environ + 40 390 €**.

b) La VAN est positive : **il faut accepter le projet**. Cela signifie que les flux rapportent davantage que le coût du capital de 8 % ; le projet crée de la valeur.

c) Sans actualisation, le délai de récupération est 200 000 / 52 000 = 3,85, soit **environ 3 ans et 10 mois**. Ce critère ignore la valeur temps de l'argent et ne mesure pas la rentabilité au-delà de la récupération.

d) À 12 %, le facteur d'annuité tombe à 4,1114 ; la valeur actuelle des flux devient 52 000 × 4,1114 = 213 793 €, et la VAN **environ + 13 800 €**. Elle reste positive mais bien plus faible : plus le taux d'actualisation est élevé, plus les flux lointains pèsent peu, et plus la VAN diminue.

Problème 4. Corrigé

Une mensualité constante se calcule avec la formule de l'annuité : mensualité = capital × i / (1 − (1 + i) puissance moins n), où i est le taux mensuel et n le nombre de mensualités.

a) Le taux mensuel est 9 % / 12 = 0,75 %, et n = 36. La mensualité vaut 150 000 × 0,0075 / (1 − 1,0075 puissance moins 36) = 1 125 / 0,23585 = **environ 4 770 €**.

b) Le total remboursé est 4 770 × 36 = 171 720 €. Le coût des intérêts est la différence avec le capital : 171 720 − 150 000 = **environ 21 720 €**.

c) La seconde offre coûte 192 000 − 150 000 = 42 000 €, soit près du double en euros décaissés : **l'offre à mensualités est la moins coûteuse**. On notera cependant que le taux annuel équivalent de la seconde offre, (192 000 / 150 000) puissance un tiers moins 1, vaut environ 8,6 %, soit moins que les 9 % de la première. Le paradoxe n'est qu'apparent : dans l'emprunt amortissable, le capital restant dû diminue à chaque mensualité, si bien que la somme qui « travaille » est en moyenne plus faible. Taux et coût total ne se confondent donc pas.

Problème 5. Corrigé

Le contrat étant libellé en livres, le montant en devise est figé à la commande ; c'est la conversion en euros, au règlement, qui fait apparaître un gain ou une perte.

a) Le montant facturé est 250 000 × 0,85 = **212 500 £**.

b) Au règlement, ces 212 500 £ se convertissent à 0,80 £ pour un euro : 212 500 / 0,80 = 265 625 €. Le revenu attendu était de 250 000 € ; il en résulte un **gain de change de + 15 625 €**. L'euro s'étant déprécié face à la livre, la créance en livres vaut davantage d'euros.

c) Pour neutraliser ce risque, l'entreprise peut conclure un contrat à terme (forward) qui fige dès la commande le taux de conversion, acheter une option de change qui protège contre une évolution défavorable du taux tout en laissant profiter d'une évolution favorable, facturer directement en euros pour transférer le risque au client, ou se constituer une couverture naturelle en supportant des charges en livres.

d) Le revenu en euros serait inchangé pour un taux de 212 500 / 250 000 = **0,85 £ pour un euro**, c'est-à-dire le taux initial. En deçà de ce taux, l'entreprise gagne au change ; au-delà, elle perd.

Problème 6. Corrigé

Les trois grandeurs sont proportionnelles : net = 0,585 × brut et coût complet = 1,0225 × brut. On en déduit net = (0,585 / 1,0225) × complet, soit environ 0,5721 × complet, et brut = complet / 1,0225. On calcule d'abord le net actuel, puis on applique la hausse, puis on remonte au brut et au complet.

Grandeur (lei)	Salarié A	Salarié B	Salarié C
Salaire complet actuel	3 000	4 300	6 200
Salaire net actuel	1 716	2 460	3 547
Nouveau salaire net	1 922	2 960	4 221
Nouveau salaire brut	3 286	5 060	7 216
Nouveau salaire complet	3 360	5 174	7 378
Croissance du complet	+ 12,0 %	+ 20,3 %	+ 19,0 %

On observe un point important : lorsque la hausse du net est exprimée en pourcentage (salariés A et C), le coût complet augmente exactement du même pourcentage, parce que net, brut et coût complet sont proportionnels. Lorsque la hausse est exprimée en valeur absolue (salarié B, + 500 lei), le pourcentage de hausse du coût complet diffère et doit être recalculé.

Impact total : le coût complet mensuel passe de 3 000 + 4 300 + 6 200 = 13 500 lei à 3 360 + 5 174 + 7 378 = 15 912 lei, soit une hausse d'environ **2 412 lei par mois**, c'est-à-dire près de 17,9 %, ou environ 28 944 lei sur l'année. Une augmentation perçue comme modeste côté salarié se traduit, du fait du coin social et fiscal, par un effort sensiblement plus élevé pour l'employeur.

Annexe B : Formulaire

Ce formulaire rassemble les relations chiffrées utiles pour les exercices et l'examen. Les notations sont volontairement simples : r désigne un taux, n un nombre de périodes, C un capital, i un taux périodique. Chaque relation est développée et illustrée dans le chapitre correspondant.

Coûts et seuil de rentabilité

Grandeur	Formule
Coût total	coûts fixes + coûts variables
Coût moyen	coût total / quantité
Coût marginal	variation du coût total pour une unité de plus
Marge sur coût variable	prix − coût variable unitaire
Seuil de rentabilité (quantité)	coûts fixes / marge sur coût variable unitaire
Seuil de rentabilité (chiffre d'affaires)	coûts fixes / taux de marge

Marketing numérique

Grandeur	Formule
Nombre de clics	budget / coût par clic
Nombre de ventes	clics × taux de conversion
Coût par acquisition	budget / ventes (= coût par clic / taux de conversion)
Retour sur investissement	(ventes × marge − budget) / budget
ROAS	chiffre d'affaires / budget
Coût par clic maximal	taux de conversion × marge
Taux de conversion marginal	variation des ventes / variation des visiteurs

Actualisation et investissement

Grandeur	Formule
Facteur d'actualisation	1 / (1 + r)^n
Valeur actuelle d'un flux	flux / (1 + r)^n
Facteur d'annuité (flux égaux)	(1 − (1 + r)^(−n)) / r
Valeur actuelle nette	− investissement + somme des flux actualisés
Règle de décision	accepter si la valeur actuelle nette est positive
Délai de récupération	investissement / flux annuel

Emprunt

Grandeur	Formule
Taux périodique	taux annuel / nombre de périodes par an
Mensualité	C × i / (1 − (1 + i)^(−n))
Coût total des intérêts	mensualité × n − C
Taux effectif annuel	(1 + i)^12 − 1
Taux annuel équivalent d'une offre	(total remboursé / capital)^(1/durée) − 1

Coût du travail

Grandeur	Formule
Salaire net	salaire brut × (1 − taux de cotisations salariales)
Coût complet pour l'employeur	salaire brut × (1 + taux de cotisation patronale)
Coin social et fiscal	coût complet − salaire net

Change

Grandeur	Formule
Montant en devise	montant en euros × taux de change
Revenu en euros au règlement	montant en devise / taux de change au règlement
Gain ou perte de change	revenu obtenu en euros − revenu attendu en euros
Taux d'équilibre	montant en devise / revenu cible en euros

Rendement de l'actionnaire

Grandeur	Formule
Dividende net	dividende brut × (1 − taux d'imposition)
Retour sur investissement	(gains − investissement) / investissement

Annexe C : Réponses des exercices chiffrés

Cette annexe donne les réponses des exercices numériques ajoutés en fin de chapitre, pour permettre l'auto-évaluation. Les valeurs sont arrondies ; un léger écart dû aux arrondis intermédiaires est sans conséquence.

Chapitre 2. Marge sur coût variable 15 euros ; seuil de rentabilité 800 unités ; profit à 1 200 unités : 6 000 euros.

Chapitre 3. Seuil de bascule 25 000 unités par an ; à 20 000 unités, la ligne traditionnelle reste moins coûteuse.

Chapitre 7. 150 000 clics et 7 500 ventes ; coût par acquisition 8 euros ; retour sur investissement 150 % ; coût par clic maximal 1 euro.

Chapitre 9. 36 000 euros avancés au bout de deux mois ; besoin permanent, car il se reconstitue à chaque cycle tant que l'activité se poursuit.

Chapitre 10. Seuil 1 200 unités, soit 60 000 euros de chiffre d'affaires ; marge sur coût variable à 2 000 unités : 40 000 euros.

Chapitre 11. Projet : valeur actuelle nette environ + 16 100 euros, projet accepté, délai de récupération environ 3 ans et 5 mois. Emprunt : taux mensuel 0,6 % sur 60 mensualités, mensualité environ 1 592 euros, intérêts environ 15 510 euros.

Chapitre 12. Dividende net annuel 67 200 euros ; retour sur investissement total environ 7,5 % sur quatre ans, soit environ 1,9 % par an en moyenne.

Chapitre 13. Économie d'impôt 8 000 euros ; coût net de la dette 42 000 euros.

Chapitre 14. Brut 3 912 euros, net 2 288 euros ; nouveau coût complet 4 400 euros, soit une hausse de 10 % (les trois grandeurs étant proportionnelles).

Chapitre 15. 198 000 dollars reçus ; revenu de 188 571 euros au règlement ; gain de change d'environ 8 571 euros.

Glossaire

Ce glossaire rassemble, par ordre alphabétique, les notions clés introduites au fil du manuel. Les définitions sont volontairement brèves ; le développement complet de chaque notion se trouve dans le chapitre correspondant.

Actif. Ensemble des emplois du bilan, c'est-à-dire ce que l'entreprise détient.

Action. Titre de propriété donnant droit à une part des résultats d'une entreprise.

Actualisation. Opération qui ramène une somme future à sa valeur d'aujourd'hui en tenant compte du temps.

Analyse équilibrée. Démarche consistant à présenter équitablement les arguments opposés d'une question contestée avant de conclure.

Analyse SWOT. Cadre reliant forces et faiblesses internes aux opportunités et menaces externes.

Assiette. Base sur laquelle un impôt est calculé.

Asymétrie d'information. Situation où une partie dispose d'une information que l'autre n'a pas.

Automatisation. Remplacement ou assistance du travail humain par des machines et des systèmes, qui déplace des coûts variables vers des coûts fixes.

Avantage absolu. Capacité à produire un bien en employant moins de ressources qu'un autre producteur.

Avantage comparatif. Capacité à produire un bien à un coût d'opportunité plus faible qu'un autre producteur ; il fonde les gains à la spécialisation.

Besoin en fonds de roulement. Financement requis par le décalage entre les décaissements et les encaissements de l'exploitation.

Bilan. État qui décrit, à une date donnée, le patrimoine de l'entreprise (actif et passif).

Bourse. Marché organisé où s'échangent des titres financiers.

Brut et net. Distinction entre une grandeur avant déductions (brut) et après déductions telles que frais et impôts (net).

Capital de marque. Valeur supplémentaire qu'une marque confère à une offre auprès des clients.

Capital humain. Compétences et savoirs accumulés qui accroissent la productivité d'un individu.

Capital-risque. Apport de fonds propres à des entreprises à fort potentiel de croissance, en échange d'une participation.

Capitaux propres. Richesse nette de l'entreprise, soit l'actif diminué des dettes.

Chaîne d'approvisionnement. Ensemble des maillons reliant fournisseurs, production et clients.

Chaîne de blocs. Registre distribué et répliqué dont les inscriptions sont validées par consensus et difficilement modifiables.

Ciblage. Choix des segments que l'entreprise décide de servir.

Cinq forces. Cadre d'analyse de l'intensité concurrentielle d'un secteur (rivalité, entrants, substituts, pouvoir des clients et des fournisseurs).

Circuit de distribution. Chemin suivi par un produit du producteur au client, plus ou moins long selon le nombre d'intermédiaires.

Coin social. Écart entre le coût du travail supporté par l'employeur et le salaire net du salarié.

Communication. Élément du marketing mix visant à informer et à persuader les clients.

Compte de résultat. État qui retrace l'activité d'une période en opposant produits et charges.

Conception actionnariale. Vue selon laquelle l'entreprise doit d'abord servir ses propriétaires, dans le respect des lois.

Conception partenariale. Vue selon laquelle l'entreprise a des responsabilités envers l'ensemble de ses parties prenantes.

Concurrence fiscale. Rivalité entre États qui ajustent leur fiscalité pour attirer activités et capitaux.

Concurrence parfaite. Marché idéalisé où de nombreux offreurs et demandeurs, bien informés, sont preneurs de prix.

Conflit d'intérêts. Situation où une personne peut faire prévaloir un intérêt personnel sur celui qu'elle est censée servir.

Coût d'opportunité. Valeur de la meilleure option à laquelle on renonce en prenant une décision.

Coût du capital. Rendement minimal qu'un projet doit dégager pour créer de la valeur.

Coût du travail. Coût total d'un emploi pour l'employeur, supérieur au salaire net perçu par le salarié.

Coût marginal. Supplément de coût total entraîné par la production d'une unité supplémentaire.

Coût moyen. Coût total rapporté à la quantité produite.

Coût par acquisition. Coût publicitaire moyen d'une vente : le budget divisé par le nombre de ventes.

Coût par clic. Prix payé pour chaque clic dans une campagne de publicité en ligne.

Coûts fixes et variables. Coûts indépendants du volume produit (fixes) et coûts qui varient avec lui (variables).

Coûts irrécupérables. Dépenses déjà engagées et non récupérables, qui ne doivent pas influencer les décisions futures.

Cryptomonnaie. Actif numérique échangé sur une chaîne de blocs, sans émetteur central.

Délai de récupération. Temps nécessaire pour récupérer le montant investi grâce aux flux dégagés.

Délit d'initié. Utilisation d'une information privilégiée pour négocier un titre, au détriment de la confiance dans le marché.

Demande. Quantité d'un bien que les acheteurs souhaitent acquérir à chaque prix.

Dette. Financement remboursable selon un échéancier et rémunéré par un intérêt.

Développement durable. Approche conciliant activité économique, équité sociale et préservation de l'environnement.

Distribution. Élément du marketing mix relatif à l'acheminement de l'offre jusqu'au client.

Diversification. Répartition d'un placement entre actifs peu corrélés, qui réduit le risque global.

Dividende net. Dividende effectivement perçu par l'actionnaire, une fois l'impôt déduit.

Division du travail. Répartition d'une production en tâches distinctes confiées à différents agents, source de productivité.

Données primaires et secondaires. Données collectées spécifiquement pour l'étude (primaires) ou déjà existantes (secondaires).

Échantillon. Sous-ensemble d'une population étudié pour en inférer les caractéristiques d'ensemble.

Écoblanchiment. Affichage d'un engagement environnemental non traduit dans les actes.

Économies d'échelle. Baisse du coût unitaire lorsque le volume de production augmente.

Économies de gamme. Réduction de coût obtenue en produisant plusieurs biens conjointement plutôt que séparément.

Effet de levier. Amplification du rendement des fonds propres par l'endettement, à la hausse comme à la baisse.

Élasticité-prix. Sensibilité de la quantité demandée ou offerte à une variation du prix.

Entrepreneur. Personne qui réunit des ressources pour créer une activité en assumant le risque résiduel.

Entreprise sociale. Organisation hybride conciliant viabilité économique et mission sociale ou environnementale.

Équilibre de marché. Situation où l'offre et la demande s'égalisent, déterminant le prix et la quantité d'équilibre.

ESG. Prise en compte des critères environnementaux, sociaux et de gouvernance dans l'évaluation des entreprises.

Éthique des affaires. Réflexion sur ce qu'une entreprise doit faire, au-delà de ce que la loi permet.

Évasion et fraude. Montages exploitant les failles des législations à la limite de la loi (évasion) ou violation délibérée de la loi (fraude).

Exportation. Vente à l'étranger depuis le pays d'origine.

Externalité. Effet d'une activité économique sur un tiers, non pris en compte par le marché.

Facteur d'annuité. Coefficient qui donne directement la valeur actuelle d'une suite de flux égaux.

Financement participatif. Collecte de fonds auprès d'un grand nombre de contributeurs, sous forme de don, de prêt ou de participation.

Fonction de production. Relation entre les quantités de facteurs employés et la production maximale qu'ils permettent d'obtenir.

Fonds propres. Financement apporté par les propriétaires, non remboursable et rémunéré par le succès.

Forme juridique. Cadre légal sous lequel une activité est exercée, qui détermine responsabilité, fiscalité et obligations.

Gains à l'échange. Surplus créé lorsque des agents spécialisés échangent à un taux compris entre leurs coûts d'opportunité.

Gouvernance. Ensemble des mécanismes qui alignent les dirigeants sur l'intérêt de l'entreprise et de ses propriétaires.

Harmonisation. Rapprochement des règles fiscales entre États.

Immatriculation. Inscription officielle qui donne existence légale à l'entreprise.

Impôt minimal mondial. Taux plancher d'imposition des bénéfices des grands groupes, destiné à limiter la course au moins-disant.

Impôt sur les sociétés. Impôt assis sur le bénéfice imposable des sociétés.

Incitations. Dispositifs reliant la rémunération à un résultat observable pour orienter les comportements.

Industrie 4.0. Intégration des technologies numériques (capteurs, données, connectivité) dans la production manufacturière.

Innovation. Invention effectivement portée sur le marché et adoptée.

Internalisation. Intégration d'une externalité dans le coût de celui qui la produit.

Internationalisation. Extension de l'activité d'une entreprise au-delà des frontières nationales.

Invention. Idée ou découverte nouvelle, indépendamment de son exploitation.

Investissement direct. Création ou acquisition d'une filiale à l'étranger, mode d'internationalisation au contrôle et au risque les plus élevés.

Marché de quotas. Dispositif fixant une quantité totale autorisée et laissant s'échanger des permis.

Marché du travail. Marché où s'échange le travail, dont le salaire est le prix.

Marché primaire et secondaire. Marché d'émission de titres nouveaux (primaire) et marché d'échange des titres existants (secondaire).

Marge sur coût variable. Différence entre le prix et le coût variable unitaire, qui contribue à couvrir les coûts fixes.

Marketing mix. Combinaison cohérente des leviers d'action (produit, prix, distribution, communication) au service du positionnement.

Marque. Signe distinctif qui identifie une offre et porte sa réputation.

Maximisation du profit. Règle selon laquelle l'entreprise produit tant que la recette marginale dépasse le coût marginal, le profit étant maximal lorsque les deux s'égalisent.

Mensualité. Versement périodique constant qui rembourse un emprunt, intérêts et capital compris.

Modèle d'affaires. Logique par laquelle une entreprise crée, délivre et capte de la valeur.

Monopole. Marché où un seul offreur fait face à toute la demande et choisit le couple prix-quantité.

Obligation. Titre de créance donnant droit à des intérêts et au remboursement du capital.

Offre. Quantité d'un bien que les vendeurs souhaitent proposer à chaque prix.

Oligopole. Marché dominé par un petit nombre d'entreprises dont les décisions sont interdépendantes.

Optimisation fiscale. Organisation licite de ses affaires pour minimiser sa charge fiscale.

Paradis fiscal. Territoire à fiscalité très faible et à forte opacité.

Passif. Ensemble des ressources du bilan, soit l'origine des financements (capitaux propres et dettes).

Patrimoine d'affectation. Masse de biens, de droits et d'obligations qu'une PFA ou une entreprise individuelle affecte à son activité ; elle répond en premier des dettes professionnelles, sans limiter la responsabilité du titulaire.

Pénurie. Excès de la demande sur l'offre, qui apparaît lorsque le prix est maintenu sous l'équilibre.

Personnalité juridique. Reconnaissance d'une entité comme sujet de droit distinct, doté d'un patrimoine propre.

Personne morale. Entité dotée de la personnalité juridique, distincte de ses membres.

Perte sèche. Perte de bien-être collectif résultant d'échanges mutuellement avantageux qui n'ont pas lieu.

PFA (personne physique autorisée). En droit roumain, exercice d'une activité économique en nom propre, sans personnalité juridique et avec au plus trois salariés (OUG nr. 44/2008).

Plafond de prix. Prix maximal légal qui, fixé sous l'équilibre, engendre une pénurie.

Plan d'affaires. Document formalisant un projet, à usage de clarification interne et de persuasion externe.

Plancher de prix. Prix minimal légal qui, fixé au-dessus de l'équilibre, engendre un surplus.

Positionnement. Place distinctive qu'une offre cherche à occuper dans l'esprit des clients.

Pouvoir de marché. Capacité d'une entreprise à influer sur le prix plutôt qu'à le subir.

Prix. Élément du marketing mix correspondant au montant demandé en échange de l'offre, et plus largement signal qui équilibre offre et demande.

Prix d'équilibre. Prix auquel la quantité offerte égale la quantité demandée.

Productivité marginale. Supplément de production obtenu en ajoutant une unité d'un facteur, les autres restant constants.

Produit. Élément du marketing mix recouvrant l'offre et ses caractéristiques.

Projection financière. Traduction chiffrée d'un projet en recettes, coûts et résultat attendus.

Raisonnement marginal. Méthode consistant à décider en comparant le supplément de coût et le supplément de bénéfice d'une action.

Rareté. Caractère limité des ressources (temps, compétences, capital, matières) au regard des usages possibles, qui rend les choix nécessaires.

Recette marginale. Supplément de recette procuré par la vente d'une unité supplémentaire.

Relation principal-agent. Situation où une partie agit pour le compte d'une autre sans que son effort soit parfaitement observable.

Rendement net. Rendement d'un placement après frais et impôts.

Rendements décroissants. Tendance de la productivité marginale d'un facteur à diminuer au-delà d'un certain niveau d'emploi.

Responsabilité limitée. Limitation de l'engagement des associés au montant de leurs apports.

Responsabilité sociale. Prise en compte par l'entreprise des intérêts de ses parties prenantes et de la société.

Résultat. Différence entre les produits et les charges d'un exercice, bénéfice ou perte.

Retour sur investissement. Rapport entre le gain net d'une opération et le montant investi.

Risque de change. Risque lié à la variation des taux de change sur les opérations en devises.

Risque et rendement. Principe selon lequel un rendement attendu plus élevé s'accompagne en général d'un risque plus élevé.

Risque politique. Risque lié à l'instabilité ou aux décisions des autorités d'un pays d'accueil.

Risque résiduel. Risque supporté par l'entrepreneur, qui ne perçoit que ce qui reste une fois les autres parties rémunérées.

ROAS. Rapport entre le chiffre d'affaires généré par une campagne et son budget publicitaire.

Segmentation. Découpage d'un marché en groupes d'acheteurs aux besoins homogènes.

Seuil de rentabilité. Volume d'activité à partir duquel les recettes couvrent l'ensemble des coûts.

Spécialisation. Concentration d'un agent sur les activités où son coût d'opportunité est le plus faible.

Statique comparative. Comparaison de deux équilibres, avant et après un choc, pour en isoler l'effet.

Statuts. Document fondateur fixant les règles de fonctionnement d'une société.

Stock et flux. Distinction entre une grandeur mesurée à une date (stock) et une grandeur mesurée sur une période (flux).

Substitution capital-travail. Remplacement de travail par du capital lorsque leurs coûts relatifs le justifient.

Surplus. Excès de l'offre sur la demande, qui apparaît lorsque le prix est maintenu au-dessus de l'équilibre.

Tarif douanier. Taxe sur les importations qui renchérit les biens étrangers.

Taux d'équilibre. Taux de change qui laisse inchangé le revenu attendu en euros.

Taux de conversion. Part des visiteurs d'une campagne qui réalisent l'achat recherché.

Taux de rendement interne. Taux d'actualisation qui annule la valeur actuelle nette d'un projet.

Taux effectif annuel. Taux annuel tenant compte de la capitalisation des intérêts, distinct du taux nominal affiché.

Taxe correctrice. Taxe destinée à faire supporter à un agent le coût social de son activité.

Trésorerie. Liquidités dont dispose l'entreprise, distinctes du résultat comptable.

Valeur actuelle nette. Somme des flux futurs actualisés d'un projet, diminuée de l'investissement initial.

Volatilité. Ampleur des variations de la valeur d'un actif.

Bibliographie

Cette bibliographie rassemble, par ordre alphabétique, les ouvrages et articles cités dans les rubriques « Pour aller plus loin » du manuel. Les références sont données à titre indicatif ; il convient de se reporter à l'édition la plus récente de chaque ouvrage.

Becker, G. (1964). *Human Capital*.

Berk, J. et DeMarzo, P. *Finance d'entreprise*.

Brealey, R., Myers, S. et Allen, F. *Principes de gestion financière*.

Brynjolfsson, E. et McAfee, A. (2014). *Le deuxième âge de la machine*.

Cahuc, P. et Zylberberg, A. *Économie du travail*.

Coase, R. (1960). « The Problem of Social Cost », *Journal of Law and Economics*.

Disle, E. et Maeso, R. *Introduction à la comptabilité*.

Freeman, R. E. (1984). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*.

Friedman, M. (1970). « The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits », *The New York Times Magazine*.

Ghemawat, P. (2001). « Distance Still Matters », *Harvard Business Review*.

Hayek, F. A. (1945). « L'utilisation de l'information dans la société », *American Economic Review*.

Hill, C. W. L. *International Business*.

Jensen, M. et Meckling, W. (1976). « Theory of the Firm », *Journal of Financial Economics*.

Kahneman, D. (2011). *Système 1, système 2*.

Keller, K. L. (1993). « Conceptualizing, Measuring, and Managing Customer-Based Brand Equity », *Journal of Marketing*.

Kirzner, I. M. (1973). *Competition and Entrepreneurship*.

Knight, F. H. (1921). *Risk, Uncertainty and Profit*.

Kotler, P. et Keller, K. L. *Marketing Management*.

Krugman, P. et Obstfeld, M. *Économie internationale*.

Levitt, T. (1960). « Marketing Myopia », *Harvard Business Review*.

Malhotra, N. K. *Études marketing*.

Malkiel, B. *Une marche au hasard à travers la bourse*.

Mankiw, N. G. *Principes de l'économie*.

Marshall, A. (1890). *Principes d'économie politique*.

Mirrlees, J. (dir.). *Tax by Design*.

Modigliani, F. et Miller, M. (1958). « The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment », *American Economic Review*.

Nakamoto, S. (2008). « Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System ».

Osterwalder, A. et Pigneur, Y. (2010). *Business Model Generation*.

Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare*.

Porter, M. E. (1979). « How Competitive Forces Shape Strategy », *Harvard Business Review*.

Porter, M. E. et Heppelmann, J. E. (2014). « How Smart, Connected Products Are Transforming Competition », *Harvard Business Review*.

Ricardo, D. (1817). *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*.

Ries, E. (2011). *Lean Startup*.

Schumpeter, J. (1942). *Capitalisme, socialisme et démocratie*.

Schwab, K. (2017). *La quatrième révolution industrielle*.

Smith, A. (1776). *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*.

Spence, M. (1973). « Job Market Signaling », *Quarterly Journal of Economics*.

Tirole, J. (1988). *The Theory of Industrial Organization*.

Varian, H. R. *Introduction à la microéconomie*.

Yunus, M. (2010). *Building Social Business*.

Sources institutionnelles et en ligne

ANAF (Agenția Națională de Administrare Fiscală). Informations sur les impôts et les obligations déclaratives des entreprises.

Banca Națională a României et Autoritatea de Supraveghere Financiară (ASF). Publications pédagogiques sur les risques des crypto-actifs.

CECCAR (Corpul Experților Contabili și Contabililor Autorizați din România). Ressources sur les obligations comptables selon la forme juridique.

Commission européenne. Ressources sur la fiscalité des entreprises et les aides d'État.

OCDE. Travaux sur l'érosion de la base d'imposition et le transfert de bénéfices (BEPS) et sur l'impôt minimal mondial.

ONRC (Oficiul Național al Registrului Comerțului). Procédures d'immatriculation et de modification des entreprises.

Index

Les numéros renvoient aux sections du manuel.

Actif, 9.2, 9.5, 12.1
Action, 12.1, 12.2
Actualisation, 11.6, 12.5
Analyse équilibrée, 12.2, 18.2, 18.4
Analyse SWOT, 6.5
Assiette, 13.2, 13.5
Asymétrie d'information, 14.2, 16.4
Automatisation, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4
Avantage absolu, 1.2, 1.5
Avantage comparatif, 1.2, 1.5, 15.1
Besoin en fonds de roulement, 9.6
Bilan, 9.2, 9.3, 9.5
Bourse, 11.5, 12.1, 12.4
Brut et net, 18.2, 18.4
Capital de marque, 7.3
Capital humain, 14.1, 14.5
Capital-risque, 11.3, 11.5
Capitaux propres, 9.2, 9.3, 9.5
Chaîne d'approvisionnement, 15.3, 15.5
Chaîne de blocs, 12.2, 12.4
Ciblage, 6.3, 6.5, 7.4
Cinq forces, 6.4, 6.5
Circuit de distribution, 7.5
Coin social, 14.3, 14.5, 18.4
Communication, 7.2
Compte de résultat, 9.3, 9.5
Conception actionnariale, 16.2, 16.4
Conception partenariale, 16.2, 16.4
Concurrence fiscale, 13.4, 13.5, 18.4
Concurrence parfaite, 5.1, 5.3, 5.5
Conflit d'intérêts, 16.4
Coût d'opportunité, 1.1, 1.2, 11.4, 15.1
Coût du capital, 3.3, 11.4, 11.5
Coût du travail, 14.3, 14.5
Coût marginal, 2.3, 2.4, 5.1, 5.2
Coût moyen, 2.3, 2.4, 2.5, 3.3
Coût par acquisition, 7.6
Coût par clic, 7.6
Coûts fixes et variables, 2.3, 3.1, 18.2
Coûts irrécupérables, 2.5, 8.5
Cryptomonnaie, 12.2, 12.4
Délai de récupération, 11.6, 12.5
Délit d'initié, 16.4
Demande, 4.1, 4.2, 4.4, 14.1

Dette, 11.2, 11.3, 11.4, 13.2
Développement durable, 17.1, 17.4
Distribution, 7.2, 7.5
Diversification, 12.1, 12.4, 15.1
Dividende net, 12.5
Division du travail, 1.3, 1.4, 1.5
Données primaires et secondaires, 6.2
Échantillon, 6.2, 6.5
Écoblanchiment, 17.4, 17.5
Économies d'échelle, 3.2, 3.3, 5.2, 15.1
Économies de gamme, 3.3
Effet de levier, 11.2, 11.5, 18.2
Élasticité-prix, 4.4, 4.5
Entrepreneur, 8.1, 8.2, 8.5
Entreprise sociale, 17.3, 17.5
Équilibre de marché, 4.3, 18.4
ESG, 17.4, 17.5
Éthique des affaires, 16.1
Évasion et fraude, 13.3, 13.5
Exportation, 15.2, 15.5
Externalité, 17.1, 17.2, 18.2
Facteur d'annuité, 11.6
Financement participatif, 11.3
Fonction de production, 2.1, 2.5, 3.1, 3.3
Fonds propres, 11.2, 11.3, 11.4, 13.2
Forme juridique, 8.5, 9.1, 13.3
Gains à l'échange, 1.3, 1.5
Gouvernance, 16.3, 16.4
Harmonisation, 13.5
Immatriculation, 8.4, 8.5
Impôt minimal mondial, 13.5
Impôt sur les sociétés, 13.1, 13.2, 13.5
Incitations, 14.4, 16.3
Industrie 4.0, 3.2, 3.4
Innovation, 10.1, 10.5
Internalisation, 17.1, 17.2, 18.2
Internationalisation, 15.1, 15.2
Invention, 10.1
Investissement direct, 15.2, 15.5
Marché de quotas, 17.2, 17.5
Marché du travail, 5.4, 14.1, 14.5
Marché primaire et secondaire, 11.5
Marge sur coût variable, 10.4, 10.5
Marketing mix, 7.2, 7.5
Marque, 7.1, 7.3
Maximisation du profit, 2.4, 2.5
Mensualité, 11.7

Modèle d'affaires, 10.1, 10.2, 10.3
Monopole, 5.2, 5.3, 5.5
Obligation, 12.1, 12.2
Offre, 4.1, 4.2, 4.4, 5.4
Oligopole, 5.3, 5.5
Optimisation fiscale, 13.3
Paradis fiscal, 13.4
Passif, 9.2, 9.5
Pénurie, 4.3, 5.4, 5.5
Personnalité juridique, 8.2, 9.1
Personne morale, 8.2, 8.4, 9.1
Perte sèche, 5.2, 5.5
Plafond de prix, 5.4, 5.5
Plan d'affaires, 10.3, 10.5
Plancher de prix, 5.4, 14.1
Positionnement, 6.3, 6.5, 7.3
Pouvoir de marché, 2.4, 5.3
Prix, 4.1, 4.3, 7.2
Prix d'équilibre, 4.3, 4.5, 5.4
Productivité marginale, 2.2, 2.5
Produit, 7.1, 7.2
Projection financière, 10.2, 10.4, 10.5
Raisonnement marginal, 1.1, 2.4, 14.1, 18.2
Rareté, 1.1, 1.5
Recette marginale, 2.4, 2.5, 5.1, 5.2
Relation principal-agent, 14.4, 16.3
Rendement net, 12.3, 12.4
Rendements décroissants, 2.2
Responsabilité limitée, 8.2, 8.5
Responsabilité sociale, 16.2
Résultat, 9.3, 9.4, 9.5
Retour sur investissement, 7.6, 12.5
Risque de change, 15.5
Risque et rendement, 12.1, 12.4, 18.4
Risque politique, 15.5
Risque résiduel, 8.1, 8.5
ROAS, 7.6
Segmentation, 6.3, 6.5
Seuil de rentabilité, 3.1, 3.3, 10.4, 18.2
Spécialisation, 1.2, 1.3, 1.5
Statique comparative, 4.5
Statuts, 8.2, 8.4
Stock et flux, 9.3, 18.2
Substitution capital-travail, 3.3
Surplus, 4.3, 4.5, 5.4
Tarif douanier, 5.5
Taux d'équilibre, 15.6

Taux de conversion, 7.6
Taux de rendement interne, 11.6
Taux effectif annuel, 11.7
Taxe correctrice, 17.2
Trésorerie, 9.2, 9.4, 11.1
Valeur actuelle nette, 11.6, 12.5
Volatilité, 12.2, 12.4