

L'organisation de la production



Objectifs du chapitre

- ◆ Expliquer ce qu'est une entreprise et décrire les problèmes économiques que toutes les entreprises doivent résoudre
- ◆ Distinguer l'efficacité technique de l'efficacité économique
- ◆ Définir le problème principal-agent, et expliquer comment les différents types d'entreprises composent avec ce problème
- ◆ Décrire les divers types de marchés dans lesquels fonctionnent les entreprises
- ◆ Expliquer pourquoi certaines activités économiques sont coordonnées par les marchés et d'autres par les entreprises

À l'automne 1990, un scientifique britannique du nom de Tim Berners-Lee invente le Web, un concept génial qui favorise la création et la croissance de milliers d'entreprises. L'une d'elles, Research in motion (RIM), est une société canadienne qui fabrique des appareils sans fil, dont le BlackBerry. L'entreprise a été fondée en 1984 à Waterloo, en Ontario, par Mike Lazaridis. Comment RIM et les deux autres millions d'entreprises au Canada prennent-elles leurs décisions d'affaires ? Comment réussissent-elles à fonctionner efficacement ?

◆ La plupart des entreprises dont le nom nous est familier ne *fabriquent* pas de biens ; elles les *achètent* et les *revendent*. Par exemple, Apple ne fabrique pas le iPod. Le disque dur de l'appareil est produit par Toshiba, le module écran par Toshiba et Matsushita, et les autres pièces par une foule d'entreprises ; puis, la société taiwanaise Inventec fait l'assemblage de tous les éléments. Pourquoi Apple ne fabrique-t-elle pas son iPod ? Comment les entreprises décident-elles de ce qu'elles fabriquent elles-mêmes et de ce qu'elles achètent à d'autres ?

◆ Ce chapitre porte sur les entreprises et sur les choix qu'elles font. En 2009, le prix de la Banque de Suède à la mémoire d'Alfred Nobel a été octroyé à l'américain Oliver E. Williamson pour son analyse de la gouvernance économique et des frontières de l'entreprise, soit les thèmes principaux que nous aborderons ici. Dans la rubrique « Entre les lignes » (p. 306), nous appliquerons les principes abordés dans ce chapitre à l'industrie de l'entreposage frigorifique au Québec.

L'entreprise et ses problèmes économiques

Si les deux millions d'entreprises canadiennes diffèrent par leur taille et par leur secteur d'activité, toutes accomplissent les mêmes fonctions économiques fondamentales. En effet, par définition, une **entreprise** est une organisation qui mobilise et gère des facteurs de production afin de produire et de vendre des biens et services.

Notre objectif est de prédire le comportement des entreprises. Pour ce faire, nous devons connaître le but et les contraintes qu'ont en commun toutes les entreprises.

Le but de l'entreprise

Lorsqu'ils demandent à des entrepreneurs de définir leurs objectifs, les économistes obtiennent différentes réponses. Certains entrepreneurs diront viser l'amélioration continue de la qualité de leur produit, d'autres, la croissance de l'entreprise ou sa part de marché, d'autres encore, la satisfaction du personnel, et de plus en plus aujourd'hui, il y en aura qui parleront de responsabilité sociale et environnementale. Si tous ces objectifs sont légitimes, aucun n'est fondamental. En fait, ce ne sont là que des moyens d'atteindre le but premier de l'entreprise.

Ce but premier, c'est la maximisation du profit. L'entreprise qui ne cherche pas à maximiser son profit risque fort d'être éliminée ou absorbée par une entreprise qui, elle, cherche à maximiser son profit.

Quel est exactement ce profit qu'une entreprise cherche à maximiser? Pour répondre à cette question, prenons l'exemple de Maille Maille, une petite manufacture de chandails fondée et dirigée par Nico.

La comptabilisation du profit

En 2009, la vente de ses chandails a rapporté 400 000 \$ à Maille Maille. Les dépenses de l'entreprise pour l'année sont les suivantes: 80 000 \$ de laine, 20 000 \$ de fournitures et services, 120 000 \$ de salaires, 5 000 \$ pour la location d'un ordinateur et 5 000 \$ d'intérêts sur un emprunt bancaire. Avec des dépenses totalisant 230 000 \$, Maille Maille a dégagé un surplus de 170 000 \$.

Pour mesurer le profit de Maille Maille, le comptable de l'entreprise a soustrait 20 000 \$ du montant en surplus pour la dépréciation. La **dépréciation** est la perte de valeur du capital d'une entreprise (dans le cas de Maille Maille, le capital comprend les installations et les métiers à tricoter). Les comptables calculent la dépréciation selon les règles de l'Agence du revenu du Canada, qui sont des normes comptables reconnues. Selon le bilan du comptable, le profit de Maille Maille s'est donc chiffré à 150 000 \$ en 2009.

La comptabilité économique

Les comptables calculent le profit pour s'assurer que les impôts que paie l'entreprise sont exacts et pour montrer aux investisseurs comment leur argent est utilisé. L'économiste, lui, mesure le profit en vue de prédire les décisions que prendra l'entreprise, et ces décisions ont pour but de maximiser le **profit économique**. Le **profit économique** d'une entreprise est égal à sa recette totale moins son coût de production, ce dernier étant équivalent au *coût de renonciation de la production*.

Le coût de renonciation de la production

Le *coût de renonciation* est la valeur de la meilleure possibilité à laquelle on renonce pour en obtenir une autre. Pour une entreprise, le coût de renonciation de sa production est la valeur du meilleur autre usage qu'elle aurait pu faire de ses ressources.

Le coût de renonciation de la production est une autre possibilité réelle à laquelle l'entreprise a renoncé. On exprime ce coût en unités monétaires pour être en mesure d'additionner et de comparer les valeurs des possibilités auxquelles on a renoncé.

Le coût de renonciation de la production d'une entreprise est égal à la somme des coûts d'utilisation des ressources. L'entreprise emploie trois types de ressources, selon leur provenance:

- ◆ celles qu'elle achète sur le marché;
- ◆ celles qui lui appartiennent déjà;
- ◆ celles qui lui sont fournies par le propriétaire de l'entreprise.

Les ressources achetées sur le marché L'entreprise supporte un coût de renonciation quand elle se procure des ressources sur le marché. Le montant dépensé à cet effet fait partie du coût de renonciation de la production parce qu'il aurait pu servir à acheter d'autres ressources pour produire d'autres biens ou services. Dans le cas de Maille Maille, les ressources achetées sur le marché sont la laine, les fournitures et services, la main-d'œuvre, l'ordinateur en location et l'emprunt bancaire. Les 230 000 \$ que Maille Maille a déboursés en 2009 pour les obtenir auraient pu être utilisés autrement. En conséquence, ils représentent une partie du coût de renonciation de la production de chandails.

Les ressources qui appartiennent à l'entreprise L'entreprise supporte un coût de renonciation lorsqu'elle emploie son propre capital. Le coût d'utilisation de ce dernier fait partie du coût de renonciation de la production parce que l'entreprise pourrait vendre le capital qui lui appartient et louer du capital d'une autre entreprise. Quand

elle utilise son propre capital, l'entreprise le loue implicitement à elle-même. Dans ce cas, le coût de renonciation s'appelle le **loyer implicite** du capital. Ce loyer implicite se compose de deux éléments: la dépréciation économique et l'intérêt sacrifié.

La dépréciation économique La **dépréciation** est la diminution de la valeur du capital d'une entreprise. En comptabilité, on la mesure au moyen de formules qui n'ont pas de rapport avec l'évolution de la valeur marchande du capital. À l'opposé, la **dépréciation économique** correspond à la baisse de la *valeur marchande* du capital au cours d'une période donnée. Elle est égale à la valeur marchande du capital au début de la période moins sa valeur marchande à la fin de la période.

Par exemple, si Nico pouvait vendre ses installations et ses métiers à tricoter pour la somme de 400 000 \$ le 1^{er} janvier 2009 et que le 31 décembre 2009, il peut vendre le même capital 375 000 \$, sa dépréciation économique pour l'année 2009 se chiffre à 25 000 \$ (400 000 \$ - 375 000 \$). Cette baisse de 25 000 \$ fait partie du coût de renonciation de la production.

L'intérêt sacrifié Les fonds utilisés pour acheter du capital auraient pu servir à d'autres fins. Le cas échéant, ils auraient rapporté un revenu d'intérêts. Ces intérêts dont on se prive font partie du coût de renonciation de la production.

Supposons que Maille Maille a prélevé 300 000 \$ sur ses propres fonds pour acheter du capital. Si elle avait acheté des obligations au lieu d'un atelier de tricot (prenant alors en location le capital dont elle a besoin pour produire ses chandails), l'entreprise aurait eu des revenus d'intérêts annuels de 15 000 \$. Ces intérêts sacrifiés font partie du coût de renonciation de la production.

Les ressources fournies par le propriétaire de l'entreprise Le propriétaire d'une entreprise peut fournir *à la fois* son entrepreneurial et son travail.

L'entrepreneuriat Le propriétaire d'une entreprise, ou un entrepreneur qu'il engage, fournit souvent son entrepreneurial – facteur de production dont la fonction est d'organiser les activités de l'entreprise et de prendre les décisions. Le rendement de l'entrepreneuriat est le profit, et le profit habituel qu'un entrepreneur réalise sur le marché en exploitant ses habiletés entrepreneuriales s'appelle le **profit normal**. Le profit normal est le coût de l'entrepreneuriat et il fait partie du coût de renonciation de la production.

Si Nico fournit son entrepreneurial et que le profit normal qu'il peut tirer de ce service s'élève à 45 000 \$ par année, il faut donc ajouter ce montant au coût de renonciation de la production de Maille Maille.

Le travail du propriétaire En plus de son entrepreneurial, le propriétaire d'une entreprise peut également fournir son travail, et ce, sans rémunération. Le coût de renonciation du travail du propriétaire est le salaire que ce dernier a sacrifié en renonçant à l'emploi le plus rémunérant qu'il aurait pu avoir.

Si Nico fournit du travail pour assurer la bonne marche de son entreprise et qu'il renonce à un autre emploi dont le salaire est de 55 000 \$ par année, le montant de ce salaire fait partie du coût de renonciation de la production de Maille Maille.

Distinguer, dans la rémunération que reçoit Nico, la part attribuable à son entrepreneurial de celle qui provient de son travail a ici un intérêt limité. Cette distinction est un rappel que l'entrepreneuriat est une fonction très différente de celle du travail. En particulier, contrairement au salaire, la rémunération de l'entrepreneuriat est incertaine: Nico n'obtiendra un bénéfice de l'exploitation de Maille Maille que dans la mesure où il est doué pour les affaires et... que les conditions du marché lui sont favorables.

La comptabilité économique en bref

Le tableau 10.1 résume les concepts de la comptabilité économique. Les recettes totales de Maille Maille se chiffrent à 400 000 \$, et son coût de renonciation de la production, à 370 000 \$; son profit économique est donc de 30 000 \$.

TABLEAU 10.1 *La comptabilité économique*

Poste	Montant
Recettes totales	400 000 \$
Coûts des ressources achetées sur le marché	
Laine	80 000 \$
Fournitures et services	20 000 \$
Salaires versés	120 000 \$
Location d'un ordinateur	5 000 \$
Intérêts payés	5 000 \$
	230 000 \$
Coûts des ressources appartenant à l'entreprise	
Dépréciation économique	25 000 \$
Intérêt sacrifié	15 000 \$
	40 000 \$
Coûts des ressources fournies par le propriétaire	
Profit normal de Nico	45 000 \$
Salaire auquel Nico a renoncé	55 000 \$
	100 000 \$
Coût de renonciation de la production	370 000 \$
Profit économique	30 000 \$

Le revenu personnel de Nico comprend les 30 000 \$ de profit économique et les 100 000 \$ qu'il gagne en fournissant des ressources à Maille Maille.

Les décisions

Pour atteindre son but, c'est-à-dire maximiser son profit économique, l'entreprise doit prendre des décisions concernant:

1. la nature et la quantité des biens et services à produire;
2. les techniques de production à utiliser;
3. la gestion et la rémunération de ses gestionnaires et de ses travailleurs;
4. la mise en marché et le prix de ses produits;
5. les composantes qu'elle produira elle-même et celles qu'elle achètera à d'autres entreprises.

L'entreprise doit prendre chacune de ces décisions en tenant compte des contraintes qu'elle subit, et sur lesquelles nous allons maintenant nous pencher.

Les contraintes de l'entreprise

L'entreprise est soumise à trois types de contraintes qui limitent le profit économique qu'elle peut réaliser:

- ◆ les contraintes technologiques;
- ◆ les contraintes d'information;
- ◆ les contraintes de marché.

Les contraintes technologiques Les économistes donnent un sens très général au terme **technologie**, qu'ils définissent comme toute méthode ou tout procédé permettant de produire un bien ou un service. La technologie d'une entreprise inclut toutes les techniques auxquelles elle recourt, de la conception détaillée des machines à l'agencement du lieu de travail, en passant par sa propre organisation. Ainsi, le centre commercial découle d'une technologie destinée à la production de la vente au détail qui diffère de la technologie du comptoir de vente par catalogue ou du magasin du centre-ville.

La technologie est en constante progression. Avec des ordinateurs capables de communiquer verbalement et de reconnaître notre voix, et des voitures pourvues d'un dispositif pour trouver l'adresse que nous cherchons dans une ville inconnue, nous pouvons accomplir de plus en plus de choses. Pour les entreprises, le progrès technologique multiplie les nouvelles occasions de profit.

Cependant, à tout moment donné, l'accroissement du profit que peut réaliser l'entreprise est limité par la technologie dont elle dispose. Pour produire davantage et accroître ses revenus, l'entreprise doit mobiliser davantage de ressources et engager des coûts plus élevés. Ainsi, avec

les installations et la main-d'œuvre dont elle dispose actuellement, Ford ne peut produire qu'une quantité donnée d'automobiles par jour. Pour en produire un plus grand nombre, l'entreprise devra mobiliser davantage de ressources, ce qui accroîtra ses coûts et limitera la hausse du profit qu'elle espérait réaliser en vendant les voitures supplémentaires.

Les contraintes d'information Nous ne détenons jamais toute l'information dont nous aurions besoin pour prendre des décisions. Nous manquons d'information tant sur l'avenir que sur le présent. Supposons par exemple que vous ayez l'intention d'acheter un nouvel ordinateur. Quand devriez-vous l'acheter? Cela dépend de l'évolution des prix. Où devriez-vous l'acheter? Cela dépend des prix que pratiquent des centaines de boutiques informatiques. Pour trouver la meilleure affaire possible, il vous faudrait comparer la qualité et les prix qu'offre chacune des boutiques. Mais le coût de renonciation de cette information dépasserait alors celui de l'ordinateur!

Comme vous, l'entreprise subit la contrainte d'une information incomplète sur la qualité et l'effort de sa main-d'œuvre, sur les intentions d'achat actuelles et futures de ses clients et sur les projets de ses concurrents. Il se peut que ses travailleurs se la coulent douce, que des clients se tournent vers des concurrents, ou encore qu'un de ces derniers s'apprête à lancer un produit révolutionnaire qui dépréciera la valeur de sa production.

Les entreprises tentent de créer des systèmes incitatifs pour les travailleurs afin de s'assurer qu'ils travaillent fort même sans supervision. Elles font des études de marché pour en savoir plus sur les désirs et les dispositions de leurs clients, et elles se surveillent étroitement les unes les autres pour tenter de deviner ce que la concurrence leur réserve. Or, ces efforts n'arrivent pas à éliminer les problèmes d'incertitude et d'information incomplète, qui limitent le profit économique réalisable.

Les contraintes de marché Le volume des ventes et le prix des produits d'une entreprise sont limités par le consentement à payer des clients ainsi que par les prix que pratiquent ses concurrents et par leurs efforts commerciaux. De même, les ressources qu'une entreprise peut acheter et le prix qu'elle les paie dépendent de la disposition des gens à travailler et de leur disposition à investir dans l'entreprise. Les entreprises dépensent des milliards de dollars par année pour la mise en marché et la vente de leurs produits, recrutant les gens les plus créatifs pour concevoir des messages publicitaires capables d'émerger du flot de publicité qui inonde le petit écran. Les contraintes de marché et les dépenses qu'engagent les entreprises pour les surmonter limitent leur profit.

MINITEST

1

- 1 Quel est le but premier de toute entreprise et qu'advient-il des entreprises qui ne poursuivent pas ce but?
- 2 Les comptables et les économistes calculent différemment les coûts et le profit des entreprises. Pourquoi?
- 3 Quels éléments expliquent que le coût de renonciation total diffère des coûts totaux calculés selon la méthode comptable?
- 4 Pourquoi le profit normal est-il un coût de renonciation?
- 5 Quels types de contraintes subit l'entreprise et comment ces contraintes limitent-elles son profit?

Réponses p. 314

Dans le reste de ce chapitre, ainsi qu'aux chapitres 11 jusqu'à 14, nous nous pencherons sur les choix que font les entreprises. Nous allons apprendre à prédire les décisions d'une entreprise en les interprétant comme autant de réactions aux contraintes qu'elle subit et à l'évolution de ces contraintes. Voyons d'abord les contraintes technologiques.

A. *le montage robotisé*, où une seule personne surveille l'ensemble du processus, lequel est commandé par ordinateur;

B. *la chaîne de montage*, où chaque travailleur se spécialise dans une tâche précise qu'il accomplit à mesure que les téléviseurs en cours d'assemblage passent sur la chaîne de production;

C. *le montage manuel*, où chaque travailleur assemble un téléviseur à l'aide de quelques outils manuels;

D. *le montage traditionnel*, où chaque travailleur se spécialise dans une tâche précise, mais se déplace d'un établi à l'autre pour l'accomplir.

Le tableau 10.2 donne les quantités de travail et de capital requises pour produire 10 téléviseurs par jour avec chacune de ces quatre méthodes. Laquelle est la plus efficace?

TABLEAU 10.2 **Quatre façons de produire 10 téléviseurs par jour**

Méthode	Quantité de facteurs	
	Main-d'œuvre	Capital
A Montage robotisé	1	1 000
B Chaîne de montage	10	10
C Montage manuel	1 000	1
D Montage traditionnel	100	10

L'efficacité technique et l'efficacité économique

Research in Motion emploie une main-d'œuvre considérable, et la plupart de ses travailleurs possèdent un capital humain (leur savoir et leurs habiletés) important; par contre, cette entreprise n'utilise qu'une faible quantité de capital physique (machines et installations). Une compagnie minière utilise au contraire une énorme quantité de matériel d'exploitation des mines (capital physique), mais emploie une main-d'œuvre très réduite. Pourquoi? La réponse réside dans l'efficacité. En matière de production, on distingue deux concepts d'efficacité: l'**efficacité technique** et l'**efficacité économique**. L'**efficacité technique** s'observe quand il n'est pas possible de produire plus avec des quantités de facteurs données, et l'**efficacité économique** s'observe quand le coût de production d'une quantité donnée est le plus bas possible. Prenons un exemple pour clarifier ces deux concepts.

Supposons qu'il existe quatre méthodes pour produire des téléviseurs:

L'efficacité technique

Rappelez-vous qu'il y a **efficacité technique** quand la production d'une quantité donnée requiert le moins de facteurs possible. En examinant les chiffres du tableau 10.2, on constate que la méthode A est celle qui requiert le plus de capital et le moins de main-d'œuvre, et que la méthode C est celle qui utilise le plus de main-d'œuvre et le moins de capital. Les méthodes B et D se situent entre les deux précédentes; elles requièrent moins de capital mais plus de main-d'œuvre que la méthode A, et plus de capital mais moins de main-d'œuvre que la méthode C.

Comparons les méthodes B et D. La méthode D requiert 100 travailleurs et 10 unités de capital pour produire 10 téléviseurs, alors que la méthode B ne requiert que 10 travailleurs et 10 unités de capital pour produire ces mêmes 10 téléviseurs. Comme elle requiert la même quantité de capital et beaucoup plus de main-d'œuvre que la méthode B, la méthode D est techniquement inefficace.

Parmi les autres méthodes, y en a-t-il une autre qui soit techniquement inefficace? La réponse est non.

La méthode *A* requiert plus de capital mais moins de main-d'œuvre que la méthode *B*, et la méthode *C* requiert plus de main-d'œuvre mais moins de capital que la méthode *B*.

Voyons maintenant ce qu'il en est de l'efficacité économique de ces méthodes.

L'efficacité économique

On s'en souvient, il y a efficacité économique quand le coût de production d'une quantité donnée est le plus bas possible.

La méthode *D*, techniquement inefficace, est également économiquement inefficace. Comme elle requiert la même quantité de capital que la méthode *B* mais 10 fois plus de main-d'œuvre, elle est plus coûteuse. Une méthode techniquement inefficace n'est jamais économiquement efficace. Autrement dit, une méthode efficace économiquement est nécessairement efficace techniquement.

L'une des trois méthodes efficaces sur le plan technique est aussi efficace économiquement. Les deux autres ne le sont pas. Ce sont les prix des facteurs de production qui déterminent laquelle est efficace.

Dans le tableau 10.3(a), la main-d'œuvre coûte 75 \$ par jour et la location du capital se chiffre à 250 \$ par jour.

On constate alors que la méthode *B* est la moins coûteuse et que, par conséquent, elle est économiquement efficace.

Dans le tableau 10.3(b), la main-d'œuvre coûte 150 \$ par jour et le capital se loue 1 \$ par jour. Dans ce cas, la méthode *A* est moins coûteuse et est donc économiquement efficace. En fait, le capital est si peu coûteux par rapport à la main-d'œuvre que la méthode qui requiert le plus de capital s'avère la méthode économiquement efficace.

Au tableau 10.3(c), la main-d'œuvre ne coûte que 1 \$ par jour alors que la location du capital monte à 1 000 \$ par jour. La méthode *C* est la moins coûteuse – la méthode économiquement efficace. Ici, la main-d'œuvre est si peu coûteuse par rapport au capital que c'est la méthode nécessitant le plus de main-d'œuvre qui s'impose comme la méthode économiquement efficace.

Ces exemples montrent que l'efficacité économique dépend du coût relatif des facteurs. La méthode économiquement efficace est celle qui requiert une petite quantité d'un facteur plus coûteux et une plus grande quantité d'un facteur moins coûteux.

La différence entre le coût comptable et le coût de renonciation distingue le message des économistes de celui des comptables. De même, la différence entre l'efficacité technique et l'efficacité économique distingue le propos des économistes de celui des ingénieurs. De nouvelles solutions

TABLEAU 10.3 *Les coûts de diverses méthodes pour produire 10 téléviseurs par jour*

(a) Coût de la main-d'œuvre: 75\$ par jour; location du capital: 250\$ par jour						
Méthode	Facteurs		Coût de la main-d'œuvre	Coût du capital	Coût total	
	Main-d'œuvre	Capital	(75\$ par jour)	(250\$ par jour)	=	
A	1	1 000	75\$	+ 250 000\$	= 250 075\$	
B	10	10	750\$	+ 2 500\$	= 3 250\$	
C	1 000	1	75 000\$	+ 250\$	= 75 250\$	

(b) Coût de la main-d'œuvre: 150\$ par jour; location du capital: 1\$ par jour						
Méthode	Facteurs		Coût de la main-d'œuvre	Coût du capital	Coût total	
	Main-d'œuvre	Capital	(150\$ par jour)	(1\$ par jour)	=	
A	1	1 000	150\$	+ 1 000\$	= 1 150\$	
B	10	10	1 500\$	+ 10\$	= 1 510\$	
C	1 000	1	150 000\$	+ 1\$	= 150 001\$	

(c) Coût de la main-d'œuvre: 1\$ par jour; location du capital: 1 000\$ par jour						
Méthode	Facteurs		Coût de la main-d'œuvre	Coût du capital	Coût total	
	Main-d'œuvre	Capital	(1\$ par jour)	(1 000\$ par jour)	=	
A	1	1 000	1\$	+ 1 000 000\$	= 1 000 001\$	
B	10	10	10\$	+ 10 000\$	= 10 010\$	
C	1 000	1	1 000\$	+ 1 000\$	= 2 000\$	

technologiques sont régulièrement proposées pour produire différemment les biens et services que nous consommons. Par exemple, on construit aujourd'hui des maisons dotées de systèmes de chauffage géothermique et on fabrique des voitures hybrides. Lorsqu'on présente ces solutions, on insiste sur leur efficacité technique: la géothermie requiert moins d'énergie (mais nécessite un lourd investissement lors de la construction de la maison) et la voiture hybride consomme moins d'essence (mais coûte actuellement plus cher à l'achat). L'économiste ne remet pas en cause l'efficacité technique de ces solutions, mais insiste sur le critère de l'efficacité économique pour décider de leur adoption.

Dans les débats qui entourent l'adoption de ces nouvelles techniques, on évoque souvent le coût de renonciation *social* de la production, par opposition au coût de renonciation *privé* que nous avons considéré jusqu'à présent. Le coût de renonciation social de la production inclut, en plus du coût de renonciation privé, le coût indirect qu'entraîne la production pour la société; le plus souvent, ce coût indirect est le coût de la pollution que génère la production (nous étudierons plus en détail la distinction entre le coût social et le coût privé au chapitre 16). En dernière analyse, les meilleures décisions économiques devraient être fondées sur le coût social de la production. Cela colore les débats sur l'adoption de nouvelles techniques: une méthode de production peut être techniquement efficace, économiquement inefficace lorsqu'on ne prend en considération que le coût privé, mais économiquement efficace lorsqu'on tient compte du coût social.

La production du papier illustre ces distinctions. Au XIX^e siècle, on produisait le papier à partir de fibres provenant de chiffons. La matière première coûtait cher et l'industrie du recyclage était florissante: les chiffonniers recueillaient les tissus usagés et les vieux papiers. Les producteurs de papier maximisaient leurs profits en produisant une bonne partie du papier à partir de fibres recyclées.

En 1844, le Canadien Charles Fenerty découvrait un nouveau procédé pour obtenir du papier à partir des fibres vierges du bois. Ce n'était que la première d'une série d'innovations technologiques qui devaient bouleverser l'industrie papetière, de sorte que, au milieu du siècle dernier, il était devenu économiquement efficace pour les producteurs de papier de réaliser le plus gros de leur production à partir des fibres du bois. L'industrie du recyclage du papier, quant à elle, avait disparu.

À la fin des années 1980, les coûts d'enfouissement des vieux papiers grimpait rapidement et causaient bien des maux de tête aux municipalités responsables de la gestion des déchets. En ne prenant en considération que les coûts privés des producteurs, le recyclage du vieux papier n'était pas une solution économiquement efficace, mais il le devenait lorsqu'on tenait compte du coût social de l'enfouissement. La «crise des déchets», comme on l'a

appelée, a amené la mise en place de systèmes de récupération du papier (le bac bleu) financés par les entreprises – une activité disparue depuis plus d'un demi-siècle. En 2002, elle a abouti à l'adoption par le Québec d'une loi sur la récupération et le recyclage.

Ainsi, pour la société comme pour les entreprises, il ne suffit pas d'adopter une technique efficace de production. Il faut qu'elle soit économiquement efficace compte tenu des prix du marché. Une entreprise qui n'utilise pas la méthode de production économiquement efficace ne maximise pas son profit. Nous verrons que, dans un marché concurrentiel, les entreprises qui produisent au moindre coût sont favorisées. Les entreprises inefficaces ferment leurs portes ou sont achetées par des entreprises dotées de coûts plus faibles.

MINITEST

2

- Peut-on dire qu'une entreprise qui utilise la technologie la plus récente est économiquement efficace ? Pourquoi ?
- Peut-on dire qu'une entreprise qui pourrait abaisser ses coûts en réduisant sa production est économiquement inefficace ? Pourquoi ?
- Expliquez la différence fondamentale entre l'efficacité technique et l'efficacité économique.
- Pourquoi certaines entreprises utilisent-elles énormément de capital et très peu de main-d'œuvre, tandis que d'autres utilisent énormément de main-d'œuvre et très peu de capital ?

Réponses p. 315

Nous allons maintenant nous pencher sur les contraintes d'information des entreprises et sur la multiplicité des structures organisationnelles que ces contraintes engendrent.

L'information et l'organisation

Toute entreprise organise la production de biens et services en combinant et en coordonnant les facteurs de production qu'elle mobilise. Les entreprises disposent de deux types de systèmes pour organiser la production :

- les systèmes hiérarchiques ;
- les systèmes incitatifs.

Les systèmes hiérarchiques

Un **système hiérarchique** est un mode d'organisation des facteurs de production fondé sur la hiérarchie : les ordres s'y transmettent de haut en bas, et l'information, de bas en haut. Les gestionnaires passent l'essentiel de leur temps à recueillir et à traiter l'information relative à la performance de leurs subordonnés et à décider des ordres à donner et de la meilleure manière de les faire exécuter.

Le système hiérarchique le plus simple est celui de l'armée. Au sommet de la hiérarchie, un commandant en chef (par exemple, le premier ministre du Canada) décide des grands objectifs stratégiques. Sous ses ordres, les généraux organisent leurs ressources militaires et commandent des officiers au rang de moins en moins élevé, qui dirigent des unités de plus en plus petites et coordonnent l'exécution de tâches de plus en plus précises. Au bas de la hiérarchie, les soldats utilisent les systèmes d'armes.

Moins rigides que le système de commandement de l'armée, les systèmes hiérarchiques des entreprises présentent néanmoins des similarités avec celui-ci. Un directeur général (PDG) dirige des cadres supérieurs spécialisés en gestion de la production, en marketing, en finance, en ressources humaines et, parfois, dans d'autres aspects des activités de l'entreprise. Sous les ordres des cadres supérieurs, on trouve un ou plusieurs niveaux de cadres intermédiaires qui, à leur tour, dirigent les chefs d'exploitation responsables des opérations quotidiennes de l'entreprise. Au bas de la hiérarchie, les travailleurs font fonctionner la machinerie et fabriquent ou vendent les produits et services de l'entreprise.

Les petites entreprises n'ont qu'un ou deux paliers de directeurs ; les grandes en ont plusieurs. Le nombre de paliers de gestion d'une entreprise varie selon sa complexité et les techniques de traitement de l'information dont elle dispose. On compte aujourd'hui davantage de personnes ayant pour fonction de diriger un service ou une équipe, bien que, dans les années 1990, on ait assisté à des suppressions de ce type de postes à la suite de la révolution informatique. Dans certaines industries, cette révolution a entraîné une réduction importante du nombre de paliers et, par conséquent, du nombre de cadres intermédiaires.

Même s'ils déploient des efforts considérables pour être bien informés – afin de prendre des décisions éclairées et d'émettre des directives qui permettront une utilisation efficace des ressources –, les gestionnaires ne reçoivent que des informations partielles sur ce qui se passe dans les secteurs de l'entreprise dont ils sont responsables. C'est pourquoi les entreprises recourent à des systèmes hiérarchisés mais aussi à des systèmes incitatifs pour organiser la production.

Les systèmes incitatifs

Un **système incitatif** est un mode d'organisation de la production qui utilise des mécanismes similaires à ceux

du marché au sein de l'entreprise. Au lieu d'émettre des ordres, les cadres supérieurs offrent des primes d'encouragement pour inciter le personnel à travailler de manière à maximiser le profit de l'entreprise.

Les organisations commerciales de vente sont celles qui recourent le plus aux mesures d'incitation. Leurs représentants commerciaux, qui travaillent généralement seuls et sans supervision, sont encouragés à fournir plus d'efforts par des primes de rendement importantes.

Les systèmes incitatifs peuvent fonctionner à tous les niveaux de l'entreprise. La rémunération des chefs de direction prévoit, par exemple, une participation aux bénéfices de l'entreprise, et celle des travailleurs en usine comprend parfois une prime de productivité.

La combinaison des systèmes

Les entreprises utilisent diverses combinaisons de systèmes hiérarchiques et de systèmes incitatifs qui maximisent leur profit. Elles privilient les systèmes hiérarchiques s'il est facile de surveiller le rendement ou si le moindre écart par rapport au rendement idéal est très coûteux, et les systèmes incitatifs s'il est impossible ou trop coûteux de surveiller le rendement.

Par exemple, Bombardier peut facilement surveiller le rendement des travailleurs de ses chaînes de montage, car elles ralentissent dès que quelqu'un travaille trop lentement. C'est pourquoi un système hiérarchique convient à ce type d'organisation. Par contre, il est très coûteux de surveiller un chef de direction. Ainsi, qui peut dire avec certitude en quoi John Roth, l'ancien chef de la direction de Nortel, a contribué au succès initial de Nortel puis aux problèmes que l'entreprise a connus par la suite ? Nul ne peut répondre de manière certaine à cette question, mais les actionnaires de Nortel ont dû mandater quelqu'un pour diriger l'entreprise et lui offrir un programme d'incitation pour maximiser le rendement de leurs actions. La performance de Nortel met en lumière un problème général qu'on appelle le problème principal-agent.

Le problème principal-agent

Le **problème principal-agent** consiste à déterminer le système de rémunération qui incite un *agent* à agir dans le meilleur intérêt d'un *principal*. Par exemple, chez RIM, un actionnaire est un *principal*, et un gestionnaire est un *agent*. Les actionnaires de RIM (principaux) doivent s'assurer que les gestionnaires de l'entreprise (agents) agissent au mieux des intérêts des actionnaires. De même, Steve Jobs, président d'Apple (principal), doit inciter les concepteurs (agents) qui travaillent à la prochaine génération du iPhone à se montrer efficaces.

Qu'ils soient chefs de direction ou simples employés, les agents poursuivent leurs propres objectifs, qui peuvent

être différents des objectifs du principal. L'objectif d'un actionnaire de la Banque Nationale (principal) est de maximiser le profit de l'entreprise – le profit réel, et non un profit fictif sur papier. Mais le profit de l'entreprise dépend des décisions de ses gestionnaires (agents), qui ont leurs propres objectifs. Ainsi, un directeur de banque peut inviter un client à une partie de hockey durant les heures de travail sous prétexte de fidéliser ce client, alors qu'en fait son seul objectif est de s'offrir du bon temps aux frais de l'entreprise. Ce faisant, l'agent atteint l'un de ses objectifs (s'offrir du bon temps), mais cet objectif entre en conflit avec l'intérêt du principal (maximiser ses profits). Dans sa relation avec ses caissiers (agents), ce même directeur de banque devient à son tour le principal. Il veut que les caissiers fassent leur possible pour attirer et satisfaire de nouveaux clients, ce qui lui permettra d'atteindre ses objectifs d'exploitation. Mais les caissiers aiment bien bavarder entre eux, quitte à faire attendre les clients...

Pour maximiser son profit, la Banque Nationale, comme toutes les entreprises, doit constamment chercher des moyens de composer au mieux avec le problème principal-agent.

Composer avec le problème principal-agent

Donner des ordres ne règle pas le problème principal-agent. Dans la plupart des entreprises, les actionnaires sont dans l'impossibilité de surveiller les gestionnaires, et ces derniers ne peuvent pas surveiller constamment leurs subordonnés. Chaque principal doit donc trouver des moyens de motiver les agents à travailler dans l'intérêt du principal.

Les trois principaux moyens de résoudre le problème principal-agent sont :

- ◆ la propriété ;
- ◆ les primes de rendement ;
- ◆ les contrats à long terme.

La propriété Céder la propriété (ou une partie de la propriété) d'une entreprise à un gestionnaire ou à un travailleur peut parfois l'inciter à améliorer son rendement au travail, ce qui accroît le profit de l'entreprise. Très courants pour les cadres supérieurs, les régimes de copropriété sont rares pour l'ensemble des travailleurs. C'est pourtant la solution qu'a adoptée Cando, une compagnie manitobaine qui appartient en partie à ses employés et qui fournit des services spécialisés, des matériaux de qualité et des solutions innovantes à ses clients du secteur ferroviaire et aux entreprises qui dépendent du transport de matériaux en vrac. C'est aussi la solution choisie par Boisaco, une compagnie forestière du Saguenay qui compte parmi ses principaux actionnaires deux coopératives de travailleurs.

Les primes de rendement Les primes de rendement sont couramment utilisées. Elles reposent sur divers critères de rendement tels que les profits, la production ou les objectifs de vente. La promotion d'un employé pour son bon rendement est un autre exemple de prime de rendement.

Les contrats à long terme Les contrats à long terme lient les gestionnaires et les travailleurs (agents) au succès du ou des propriétaires de l'entreprise (principaux). Ainsi, le fait de faire signer un contrat de plusieurs années au chef de direction l'incite à adopter une vision à long terme et à élaborer des stratégies qui permettront de maximiser le profit sur une longue période.

Ces trois façons de composer avec le problème principal-agent débouchent sur diverses formes d'organisations économiques, chacune offrant une réponse différente au problème principal-agent, et chacune utilisant à divers degrés la propriété, les primes de rendement et les contrats à long terme. Voyons quelles sont ces différentes formes d'entreprises.

Les diverses formes d'entreprises

Les trois principales formes d'entreprises sont :

- ◆ l'entreprise individuelle ;
- ◆ la société de personnes ;
- ◆ la société par actions.

L'entreprise individuelle Une *entreprise individuelle* est une entreprise qui appartient à un seul propriétaire, dont la responsabilité est illimitée. Par *responsabilité illimitée*, on entend la responsabilité légale qu'a le propriétaire de régler toutes les dettes de l'entreprise jusqu'à un montant égal au total de ses avoirs. Si les avoirs de l'entreprise ne suffisent pas à régler ces dettes, les créanciers peuvent exiger d'être payés à même les biens personnels du propriétaire. Le dépanneur, le programmeur à la pige, le rédacteur indépendant et l'artiste, voilà autant d'exemples d'entreprises individuelles.

Le propriétaire de l'entreprise individuelle prend toutes les décisions de gestion, retire les bénéfices de l'entreprise et est responsable de ses pertes. Les bénéfices du propriétaire d'une entreprise individuelle sont considérés comme un revenu ; ils s'ajoutent à ses autres revenus et sont imposés comme des revenus personnels. En ce qui concerne la gestion de l'entreprise, le problème principal-agent est complètement résolu par la propriété : comme le gestionnaire est aussi le propriétaire, il est enclin à veiller aux intérêts de l'entreprise.

La société de personnes La *société de personnes* est une entreprise qui appartient à plusieurs propriétaires (deux ou plus) dont la responsabilité est illimitée. Les associés doivent s'entendre sur une structure de gestion et sur un

mode de répartition des bénéfices. Comme pour l'entreprise individuelle, les bénéfices d'une société de personnes sont imposés à titre de revenu personnel des propriétaires, cependant chaque associé est légalement responsable de toutes les dettes de l'entreprise (jusqu'à concurrence de la totalité de ses avoirs personnels). On dit dans ce cas que chaque associé a l'entièvre responsabilité des dettes de la société, ce qu'on appelle la *responsabilité conjointe illimitée*. La majorité des cabinets juridiques et des cabinets d'experts-comptables sont des sociétés de personnes.

Dans une société de personnes, l'incidence du problème principal-agent est à la fois complexe et mitigée. Complexé parce que les propriétaires doivent s'entendre sur la direction qu'ils souhaitent donner à l'entreprise; mitigée parce que chaque propriétaire manifeste un intérêt

direct, bien que dilué, à ce que l'entreprise prospère, et parce que les propriétaires se connaissent et peuvent se surveiller mutuellement.

La société par actions La *société par actions* est une entreprise qui appartient à un ou à plusieurs actionnaires dont la responsabilité est limitée. La *responsabilité limitée* signifie que, légalement, les propriétaires sont responsables des dettes de l'entreprise seulement jusqu'à concurrence du montant de leur investissement initial. Si la société fait faillite, ses propriétaires ne peuvent être contraints de payer ses dettes à même leurs biens personnels.

Les bénéfices d'une société par actions sont imposés indépendamment des revenus de ses actionnaires. Les actionnaires paient des impôts sur les revenus qu'ils

reçoivent en dividendes et sur leur gain en capital lorsqu'ils vendent leurs actions. Le gain en capital est le profit tiré de la vente d'une action (ou d'une obligation) à un prix supérieur au prix d'achat initial. Les actions des sociétés génèrent des gains en capital lorsque les sociétés conservent une partie de leurs bénéfices et les réinvestissent dans des activités rentables au lieu de payer des dividendes. Les bénéfices ainsi retenus sont imposés deux fois, puisque les gains en capital qu'ils génèrent sont aussi soumis à l'impôt.

La société par actions est sujette au problème principal-agent puisque les gestionnaires de l'entreprise n'en sont pas les propriétaires – situation courante dans les très grandes entreprises, où personne n'est assez riche pour les acheter. Ainsi, une société comme Bell Canada appartient à des milliers d'actionnaires. C'est donc dans ce type d'entreprise qu'on trouve le plus grand nombre de primes de rendement et de contrats à long terme.

Les avantages et les inconvénients des diverses formes d'organisations

L'existence même de trois grandes formes d'entreprises implique que chacune présente des avantages et des inconvénients, sinon seule l'une ou l'autre survivrait. Le tableau 10.4 résume ces avantages et ces inconvénients.

Nous venons de voir comment les contraintes technologiques et les contraintes d'information influent sur les entreprises. Nous avons vu pourquoi certaines entreprises, qui emploient beaucoup de main-d'œuvre et de capital humain, ont un capital physique réduit. Nous avons aussi vu comment les entreprises combinent les systèmes hiérarchique et incitatif, et se donnent différents types d'organisation en réponse au problème principal-agent.

Nous allons maintenant étudier les types de marchés dans lesquels les entreprises évoluent et nous classerons les situations auxquelles elles ont à faire face.

La répartition des entreprises au Canada selon leur taille

Beaucoup plus de petites que de grandes

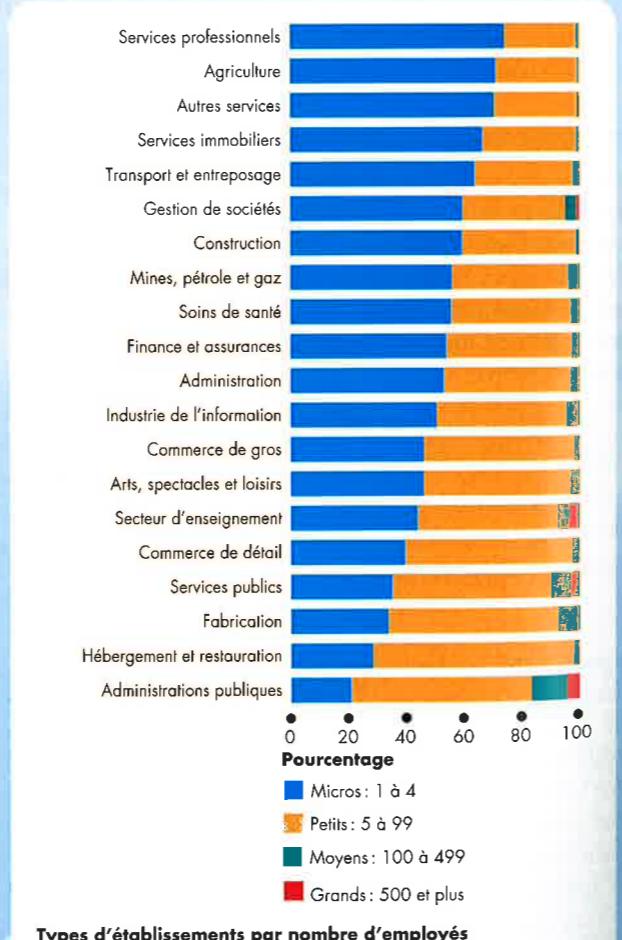
Industrie Canada recense les établissements qui forment l'économie du pays et les classe selon leur taille en fonction du nombre de personnes à leur emploi. Un établissement n'est pas la même chose qu'une entreprise. Certaines entreprises exploitent plus d'un établissement. Par exemple, la société Loblaw comprend plus d'un millier d'épiceries au Canada. C'est ainsi qu'une grande entreprise peut exploiter de nombreux petits établissements. Ne perdez pas cela de vue lorsque vous analyserez la figure ci-contre.

Au Canada, la plupart des établissements (55 %) sont très petits et comptent moins de 5 employés. La plupart des autres (38 %) ont de 5 à 99 employés. Seulement 2,2 % des établissements emploient plus de 100 personnes, et il n'y a que 3 257 établissements (0,3 %) de plus de 500 employés.

La figure montre comment les établissements se répartissent selon leur taille au sein des principales industries du pays. La plupart des grands établissements (représentés par les bandes rouges) se trouvent dans les secteurs de l'administration publique, des services publics et de l'enseignement. Mais on trouve aussi quelques grands établissements dans le secteur de la fabrication, dans l'industrie de l'information et de la culture, ainsi que dans celle de l'extraction minière et de l'extraction du pétrole et du gaz.

C'est dans les services professionnels, dont font partie les avocats et les notaires, les comptables et certains services scientifiques, et en agriculture (secteur qui comprend la foresterie, la pêche et la chasse) qu'on compte le plus grand nombre de microétablissements, représentés par les bandes bleues.

Au Canada, la plupart des entreprises, quelle que soit leur taille, sont des sociétés par actions. Beaucoup d'entreprises de très petite taille (moins de 5 employés) trouvent avantageux de s'incorporer.



Types d'établissements par nombre d'employés

Source : Statistique Canada.

TABLEAU 10.4 *Les avantages et les inconvénients des diverses formes d'entreprises*

Type d'entreprise	Avantages	Inconvénients
Entreprise individuelle	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les formalités de constitution sont simples. ■ Le processus décisionnel est simple. ■ Les bénéfices ne sont imposés qu'une seule fois en tant que revenus personnels. ■ Le problème principal-agent est résolu par la propriété. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aucun mécanisme n'est prévu pour éviter les mauvaises décisions. ■ Le propriétaire engage tous ses biens personnels. ■ L'entreprise disparaît avec son propriétaire. ■ Le coût du capital et celui de la main-d'œuvre sont élevés par comparaison avec ceux de la société par actions.
Société de personnes	<ul style="list-style-type: none"> ■ Les formalités de constitution sont simples. ■ Le processus décisionnel est diversifié. ■ Le retrait de l'un des associés n'empêche pas le fonctionnement de la société. ■ Les bénéfices ne sont imposés qu'une seule fois en tant que revenus personnels. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La nécessité d'arriver à un consensus peut rendre le processus décisionnel lent et coûteux. ■ Chacun des associés engage la totalité de ses biens personnels. ■ Le retrait de l'un des associés peut entraîner une insuffisance de capitaux. ■ Le coût du capital et celui de la main-d'œuvre sont élevés par comparaison avec ceux de la société par actions.
Société par actions	<ul style="list-style-type: none"> ■ La responsabilité des propriétaires est limitée. ■ Il est possible de lever des capitaux importants à de faibles coûts. ■ La qualité de la gestion n'est pas restreinte par la compétence des propriétaires. ■ Les structures sont permanentes. ■ Les contrats de travail à long terme réduisent les coûts de la main-d'œuvre. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ La complexité de la structure de gestion ralentit parfois le processus décisionnel et le rend coûteux. ■ La société doit acquitter des impôts sur les bénéfices ; de plus, les dividendes sont imposés à titre de revenus personnels. ■ Le problème principal-agent s'y pose avec beaucoup d'acuité.

MINITEST

3

- 1 Expliquez la différence entre un système hiérarchique et un système incitatif.
- 2 En quoi consiste le problème principal-agent ? Quels sont les trois moyens qui permettent aux entreprises de composer avec ce problème ?
- 3 Quelles sont les trois principales formes d'entreprises ? Quels sont les principaux avantages et inconvénients de chacune ?
- 4 Quelle forme d'entreprise domine ? Pourquoi les deux autres formes d'entreprises survivent-elles ?

Réponses p. 315

Les marchés et l'environnement concurrentiel

Les marchés où évoluent les entreprises varient considérablement. Certains sont très concurrentiels, et il est difficile d'y réaliser des profits ; d'autres semblent pratiquement exempts de concurrence, et les entreprises qui les dominent dégagent d'énormes bénéfices. Certains marchés sont submergés par des campagnes publicitaires acharnées, chaque entreprise tentant de persuader les acheteurs de la supériorité de ses produits ; et dans d'autres marchés, les acteurs se comportent comme s'ils jouaient un jeu de stratégie.

Les économistes distinguent quatre structures de marché :

- ◆ la concurrence parfaite ;
- ◆ la concurrence monopolistique ;
- ◆ l'oligopole ;
- ◆ le monopole.

La concurrence parfaite La concurrence parfaite est une structure de marché où de nombreuses entreprises vendent un produit identique, où les acheteurs sont nombreux, où aucune restriction ne limite l'entrée de nouvelles entreprises dans l'industrie, et où toutes les entreprises et tous les acheteurs sont bien informés des prix pratiqués par chacune des entreprises du marché. Les marchés mondiaux du maïs, du riz et d'autres céréales sont des exemples de concurrence parfaite.

La concurrence monopolistique La concurrence monopolistique est une structure de marché où un grand

nombre d'entreprises se font concurrence en proposant des produits similaires mais légèrement différents. La **dérenciation du produit** – technique qui consiste à mettre en valeur les caractéristiques permettant de distinguer un produit de ses concurrents – confère à chaque entreprise un certain pouvoir de monopole dans le marché puisqu'elle est la seule à offrir cette version particulière du produit. Par exemple, dans le marché des pizzas, des centaines d'entreprises proposent chacune leur version de la pizza idéale – chacune est la seule à afficher une marque particulière. Notons que les produits différenciés ne sont pas nécessairement des produits différents, l'important étant que les clients les perçoivent comme tels. Par exemple, les diverses marques d'acide acétysalicylique (aspirine) sont chimiquement identiques ; seul leur conditionnement (emballage, présentation) diffère.

L'oligopole L'oligopole est une structure de marché où un petit nombre d'entreprises se font concurrence tout en étant conscientes que leurs actions influencent les unes sur les autres et déterminent leurs gains respectifs. La production de logiciels, la construction d'avions et le transport aérien sont des exemples d'industries oligopolistiques. Certains oligopoles proposent des produits presque identiques, comme les colas de Coke et de Pepsi ; d'autres offrent des produits différenciés, comme les avions de Boeing et d'Airbus.

Le monopole Le monopole est une structure de marché où une seule entreprise produit un bien ou un service pour lequel il n'existe aucun substitut proche et où des barrières empêchent de nouvelles entreprises de pénétrer le marché. Dans certains endroits, les entreprises qui fournissent les services de téléphone, de gaz, d'électricité, de télévision par câble et d'eau courante sont des monopoles locaux, c'est-à-dire des monopoles restreints à une zone géographique donnée. La société par actions Microsoft, qui a mis au point Windows et Vista, jouit par exemple d'un monopole mondial presque complet sur le marché des systèmes d'exploitation.

La concurrence parfaite est la forme la plus extrême de la concurrence, et le monopole est la forme la plus extrême d'absence de concurrence. Les deux autres structures de marché se situent entre ces extrêmes. Un marché oligopolistique se distingue d'un marché en concurrence monopolistique par l'influence que peut exercer une entreprise sur le marché. Dans un marché en concurrence monopolistique, cette influence se limite à la variété de produits qu'offre l'entreprise : si Nike réduit sa production de chaussures, cela influence très peu le prix des chaussures en général puisqu'il y a beaucoup d'autres fabricants. En revanche, dans un marché oligopolistique, l'influence de chaque entreprise sur l'industrie est assez importante pour que celle-ci tienne compte dans ses décisions. Par exemple,

si Coke réduit sa production de colas de moitié, elle sait que cela aura une incidence directe sur le marché. On dit que les entreprises qui font partie d'un marché oligopolistique se comportent stratégiquement.

Pour déterminer la structure d'un marché, il faut considérer plusieurs facteurs, notamment son degré de concentration, qui indique jusqu'à quel point le marché est dominé par un petit nombre d'entreprises. Les économistes évaluent cette caractéristique des marchés à l'aide d'indicateurs qu'on appelle les mesures de concentration.

Les mesures de concentration

Les économistes ont élaboré deux mesures de concentration industrielle :

- ◆ le ratio de concentration fondé sur quatre entreprises (RC_4) ;
- ◆ l'indice de Herfindahl-Hirschman (IHH).

Le ratio de concentration fondé sur quatre entreprises

Le ratio de concentration fondé sur quatre entreprises (RC_4) mesure (en pourcentage) la valeur des ventes comptabilisées des quatre plus grandes entreprises d'une industrie par rapport aux ventes totales de cette industrie. Le ratio de concentration va de presque 0 pour la concurrence parfaite à 100 % pour le monopole ; c'est la principale mesure utilisée pour évaluer la structure de marché.

Le tableau 10.5 présente deux exemples fictifs de calcul d'un ratio de concentration, l'un concernant des fabricants de pneus et l'autre, des imprimeurs. Dans le premier

exemple, 14 entreprises se partagent le marché des pneus ; comme les quatre plus importantes réalisent 80 % des ventes totales de l'industrie, le ratio de concentration s'élève à 80 %.

Par contre, dans l'industrie de l'imprimerie, qui compte 1 004 entreprises, les quatre plus grands imprimeurs ne réalisent que 0,5 % des ventes totales ; dans ce cas, le ratio de concentration n'est que de 0,5 %.

Un RC_4 faible indique une concurrence très vive ; un RC_4 élevé, une concurrence très faible. Le ratio de concentration d'un monopole est de 100 % ; la plus grande (et la seule) entreprise réalise la totalité des ventes de l'industrie. On considère qu'un RC_4 supérieur à 60 % dénote un marché très concentré et dominé par quelques entreprises en oligopole, alors qu'un RC_4 inférieur à 60 % indique un marché très concurrentiel. Au Canada, le Bureau de la concurrence ne s'oppose pas aux fusions si le RC_4 demeure inférieur à 65 %.

L'indice de Herfindahl-Hirschman L'indice de Herfindahl-Hirschman (IHH) est la somme des carrés des parts du marché (en pourcentage) de chacune des 50 plus grandes entreprises (ou de toutes les entreprises s'il y en a moins de 50) d'une industrie. Ainsi, dans un marché de quatre entreprises où la part de chacune est respectivement de 50 %, 25 %, 15 % et 10 %, on calcule l'indice de Herfindahl-Hirschman de la manière suivante :

$$IHH = 50^2 + 25^2 + 15^2 + 10^2 = 3\,450.$$

TABLEAU 10.5 *Le calcul du ratio de concentration (RC_4) : deux exemples*

Fabricants de pneus		Imprimeurs	
Entreprise	Ventes (M\$)	Entreprise	Ventes (M\$)
Pneus 9 inc.	250	Première Impression	2,5
Pneus Ronds inc.	200	Forte Impression	2,0
Pneus Lys inc.	150	Vive Impression	1,8
Pneus Micheline inc.	100	Nette Impression	1,7
Ventes des 4 plus grandes entreprises	700	Ventes des 4 plus grandes entreprises	8,0
Ventes des 10 autres entreprises	175	Ventes des 1 000 autres entreprises	1 592,0
Ventes de l'industrie	875	Ventes de l'industrie	1 600,0

Ratio de concentration fondé sur quatre entreprises (RC_4) :

Fabricants de pneus :	$\frac{700}{875} \times 100\% = 80\%$	Imprimeurs :	$\frac{8}{1600} \times 100\% = 0,5$
-----------------------	---------------------------------------	--------------	-------------------------------------

Les mesures de concentration de l'économie canadienne

Du sucre concentré

Statistique Canada calcule et publie le ratio de concentration fondé sur quatre entreprises pour chaque industrie au pays. Les bandes vertes de la figure ci-contre représentent ces ratios.

La production du sucre est très concentrée; il s'agit presque d'un monopole. Les industries du tabac, de la bière, des pneus, des boissons gazeuses et de la glace sont aussi très concentrées. Ce sont des oligopoles.

Les industries du vêtement, des pâtisseries, des textiles et des tissus sont très concurrentielles, comme le révèlent les faibles ratios de concentration dans ces secteurs.

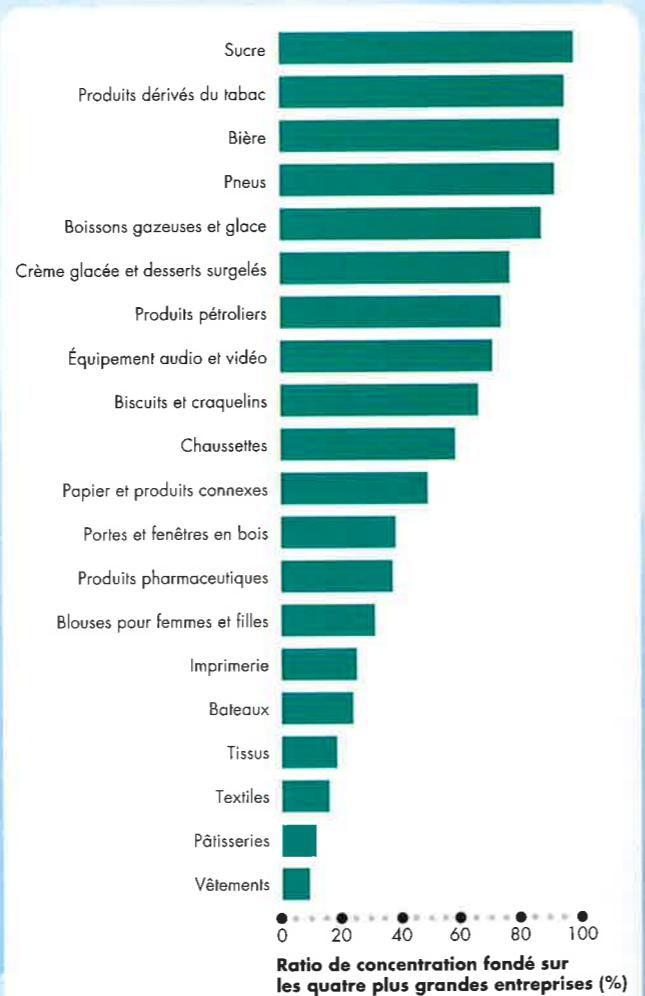
Les industries qui fabriquent des produits pharmaceutiques, des blouses pour les femmes et les filles ou des portes et fenêtres en bois sont modérément concentrées; ce sont des exemples de concurrence monopolistique.

Les mesures de concentration sont utiles en tant qu'indicateurs du degré de concentration d'un marché, mais d'autres données sont nécessaires pour déterminer la structure du marché.

Ainsi, dans le cas des journaux et des fabricants d'automobiles, les mesures de concentration ne donnent pas une idée juste du degré de concurrence.

La plupart des journaux sont locaux. Ils desservent une ville, parfois un quartier seulement. Ainsi, en dépit du faible ratio de concentration, les journaux sont en fait concentrés dans leurs localités respectives.

Le marché des automobiles est international et le Canada importe sans restriction des voitures de fabrication étrangère. Bien qu'elle ait un ratio de concentration élevé, l'industrie automobile est concurrentielle.



Les mesures de concentration au Canada

Source des données : Statistique Canada, CANSIM, 10F0007XCB, 18 mars 1999.

Quand la concurrence est vive, l'IHH est faible. Par exemple, si chacune des 50 plus grandes entreprises d'une industrie a une part de marché de 0,1 %, l'IHH est égal à $0,1^2 \times 50 = 0,5$. Dans un monopole, l'IHH est de 10 000 – une seule entreprise détient 100 % des parts du marché: $100^2 = 10 000$.

L'IHH permet de classifier les types de marchés. Si l'IHH est inférieur à 1 000, on considère qu'il s'agit d'un marché concurrentiel, et plus l'indice est faible, plus la concurrence est forte. Un IHH qui se situe entre 1 000 et 1 800 dénote une concurrence modérée – une forme de concurrence monopolistique. On considère qu'un marché

où l'IHH dépasse 1 800 est très concentré, de sorte qu'une intervention du Bureau de la concurrence au Canada pourrait se révéler nécessaire.

Les limites des mesures de concentration

Les mesures de concentration ont des limites qui tiennent au fait qu'on ne tient pas compte des trois facteurs suivants:

- ◆ l'étendue géographique du marché;
- ◆ les barrières à l'entrée et le taux de roulement des entreprises;
- ◆ l'adéquation entre le marché et l'industrie.

L'étendue géographique du marché Les mesures de concentration sont fondées sur la part de marché des entreprises à l'échelle nationale. Or, si bien des produits se vendent sur un marché national, d'autres se vendent sur un marché régional ou mondial. Ainsi, le ratio de concentration de l'industrie des journaux est faible, ce qui indique un degré de concurrence élevé, mais dans la plupart des villes, l'industrie est en fait très concentrée. À l'opposé, le ratio de concentration de l'industrie automobile est élevé, ce qui donne à penser que la concurrence est faible dans ce marché. En réalité, les trois producteurs d'automobiles nord-américains doivent se mesurer aux producteurs étrangers, qui leur livrent une concurrence féroce sur le marché national et, surtout, sur les marchés étrangers.

À des fins réglementaires, on définit l'étendue géographique d'un marché en considérant la région minimale qu'un monopole doit contrôler pour être tenté de manipuler les prix. Par exemple, si le propriétaire d'une station-service isolée à la campagne tente de manipuler les prix à son avantage, il ne fera que s'aliéner sa clientèle qui ira s'approvisionner au village voisin. On estimera donc que

le monopole local dont semble jouir ce propriétaire est illusoire, car cette station fait partie d'un marché plus large. Pour déterminer l'étendue du marché, on commence par établir quel contrôleur ce propriétaire doit avoir pour manipuler profitablement les prix. Si on estime qu'il dispose de ce pouvoir en contrôlant toutes les stations à 70 km à la ronde, on conclut que cette zone constitue le marché auquel appartient la station et les indices de concentration sont calculés pour cette zone.

Les barrières à l'entrée et le taux de roulement des entreprises Certains secteurs très concentrés sont faciles à pénétrer, et le taux de roulement y est souvent très important. Ainsi, les petites villes ne comptent que quelques restaurants, mais comme il n'y a aucune barrière à l'ouverture de nouveaux restaurants, plusieurs entreprises y tentent leur chance.

Par ailleurs, un marché qui compte seulement quelques entreprises peut demeurer concurrentiel en raison des entrées potentielles. En effet, les rares entreprises d'un tel

Les structures de marché dans l'économie nord-américaine

Un environnement hautement concurrentiel

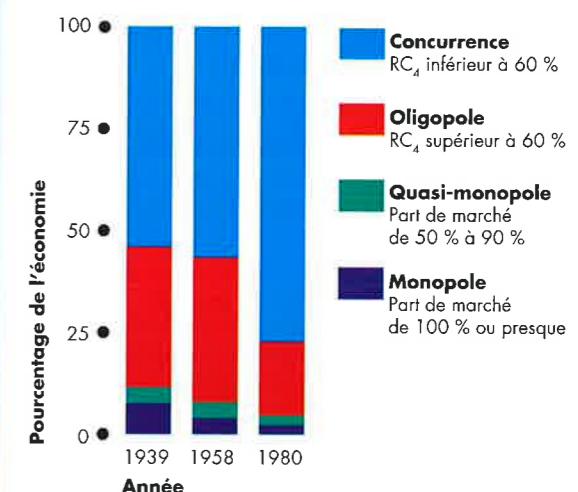
Jusqu'à quel point les marchés nord-américains sont-ils concurrentiels ? La majorité des entreprises y fonctionnent-elles dans un environnement concurrentiel ? Ou sont-elles plutôt en situation de concurrence monopolistique, d'oligopole ou de monopole ?

Les informations nécessaires pour répondre à ces questions sont difficiles à obtenir. Le dernier à s'être attaqué à ce problème est William G. Shepherd, professeur de sciences économiques à l'Université du Massachusetts à Amherst. Son étude, dont les résultats sont présentés dans la figure ci-contre, couvre la période allant de 1939 à 1980.

En 1980, 75 % de la valeur des biens et services échangés en Amérique du Nord provenait de marchés essentiellement concurrentiels (concurrence presque parfaite ou concurrence monopolistique). Les monopoles et les quasi-monopoles avaient généré à peine 5 % des ventes, et les oligopoles, qu'on trouve surtout dans le secteur manufacturier, 18 %.

Durant la période analysée, l'économie est devenue de plus en plus concurrentielle. Comme on le constate, le pourcentage de la production vendue par les entreprises dans les marchés concurrentiels (zones bleues) a augmenté, à l'inverse de celui des entreprises dans les marchés oligopolistiques (zones rouges).

Notons que l'économie a été beaucoup plus exposée à la concurrence du reste du monde dans les dernières décennies. L'étude de William G. Shepherd ne rend



Les structures de marché dans l'économie

Source des données : William G. Shepherd, « Causes of Increased Competition in the U.S. Economy, 1939-1980 », *Review of Economics and Statistics*, novembre 1982, p. 613-626. © MIT Press Journals. Tous droits réservés.

pas compte de cette situation, si bien qu'elle sous-estime probablement le degré de concurrence dans l'économie nord-américaine.

marché sont exposées à la concurrence possible de nombreuses entreprises qui ne manqueront pas de pénétrer le marché s'il y a une possibilité de profit économique.

L'adéquation entre le marché et l'industrie Pour calculer les ratios de concentration, Statistique Canada répartit les entreprises canadiennes entre diverses industries à l'aide d'une grille de classification assez rigide. Or, les marchés de produits ne correspondent pas toujours aux industries, et ce, pour trois raisons.

Premièrement, les marchés sont habituellement plus restreints que les industries. Ainsi, l'industrie pharmaceutique, dont le ratio de concentration est très faible, fonctionne en fait sur de multiples marchés pour des produits particuliers – le marché des vaccins contre la rougeole ou celui des médicaments contre le cancer, par exemple. Comme ces médicaments ne se concurrencent pas entre eux, cette industrie qui semble très concurrentielle inclut des entreprises qui fonctionnent sur des marchés monopolistiques (ou quasi monopolistiques) de produits qui n'ont pratiquement aucun substitut.

Deuxièmement, la plupart des entreprises fabriquent plusieurs produits. Ainsi, Nortel produit, entre autres, du matériel de télécommunication mais aussi des services de bases de données Internet; cette entreprise fonctionne donc sur divers marchés. Cependant, Statistique Canada classe Nortel dans l'industrie du matériel de télécommunication, et le fait que l'entreprise concurrence d'autres entreprises de commerce électronique n'est pas pris en considération dans le calcul des mesures de concentration pour ce marché.

Troisièmement, les entreprises passent d'un marché à l'autre selon les occasions de profit qu'elles y voient. Ainsi, la compagnie de chemin de fer du Canadien Pacifique, à

l'origine une simple compagnie ferroviaire, s'est diversifiée et offre aujourd'hui des services hôteliers, des produits forestiers, des produits du pétrole et du charbon, et... des services ferroviaires. À ses débuts, en 1937, Bombardier fabriquait des autoneiges. Aujourd'hui, l'entreprise produit des avions et des trains. Depuis quelques années, les éditeurs de journaux, de magazines et de livres ont également diversifié leurs produits pour offrir des services Internet et multimédias. Ces allers-retours entre divers marchés démontrent qu'il est facile d'entrer et de sortir d'un marché, et illustrent bien les limites des mesures de concentration.

En fait, il n'est pas évident de définir ce qu'on entend par « marché » afin d'établir le degré de concurrence qui y prévaut. Doit-on inclure, par exemple, les entreprises qui fabriquent de la cellophane dans le marché plus général du papier d'emballage ou considérer la cellophane comme un marché distinct? Les autorités qui réglementent la concurrence doivent analyser les marchés pour les circonscrire. Elles doivent déterminer si des biens sont des substituts suffisamment proches pour qu'on les considère comme appartenant au même marché.

Malgré leurs limites, les mesures de concentration restent des indicateurs fort utiles quand on les utilise conjointement avec l'information provenant des analyses de l'étendue du marché, des barrières à l'entrée et de la diversification des entreprises. Le tableau 10.6 résume la nature des données qui, avec les mesures de concentration, permettent de déterminer la structure de tel ou tel marché du monde réel.

Vous connaissez maintenant les diverses structures de marché et les caractéristiques qui permettent de les reconnaître. Nous terminerons ce chapitre en nous posant la

TABLEAU 10.6 **Les structures de marché**

Caractéristiques	Concurrence parfaite	Concurrence monopolistique	Oligopole	Monopole
Nombre d'entreprises dans l'industrie	Élevé	Élevé	Faible	Une
Produit	Identique	Différencié	Identique ou différencié	Aucun substitut proche
Barrières à l'entrée	Aucune	Aucune	Un certain nombre	Nombreuses
Influence de l'entreprise sur le prix	Aucune	Faible	Considérable	Considérable ou prix réglementé
Ratio de concentration	0	Faible	Élevé	100
IHH (valeurs approximatives)	Inférieur à 100	101 à 999	Supérieur à 1 000	10 000
Exemples	Blé, maïs	Alimentation, vêtement	Automobile, céréales	Téléphone (appels locaux), électricité, gaz

MINITEST

4

- 1 Quelles sont les quatre grandes structures de marché ? Précisez leurs caractéristiques.
- 2 Quelles sont les deux mesures de concentration, et comment chacune de ces mesures se calcule-t-elle ?
- 3 Dans quelles conditions les mesures de concentration sont-elles de bons indicateurs du degré de concurrence qu'on trouve dans un marché ?
- 4 Notre économie est-elle concurrentielle ? L'est-elle plus ou moins qu'autrefois ?

Réponses p. 315

question suivante : qu'est-ce qui incite des entreprises à acheter des biens à d'autres entreprises plutôt que de les produire elles-mêmes?

Les marchés et les entreprises

L'entreprise est une institution qui mobilise et gère des facteurs de production afin de produire et de vendre des biens et services. Dans l'organisation de leur production, les entreprises coordonnent les décisions et les activités économiques de nombreuses personnes. Cependant, elles ne sont pas les seules institutions à coordonner l'activité économique ; comme nous l'avons vu au chapitre 3, les marchés le font aussi. En ajustant les prix, les marchés équilibrivent les décisions des acheteurs et des vendeurs, rendant les quantités demandées égales aux quantités offertes de chaque bien ou service.

La coordination par les marchés

La production d'un concert rock illustre bien la coordination par les marchés. Un organisateur loue un stade et du matériel de scène, et engage des techniciens à l'enregistrement audio et vidéo, des groupes rock, une superstar, un relationniste, un agent de publicité et un vendeur de billets – autant de transactions de marché. Puis, il vend des billets à des milliers d'amateurs de rock, les droits audio à une maison de disques et les droits de télédiffusion à un réseau de télévision – autres transactions de marché. Si on produisait des concerts rock comme on produit des

flocons de maïs, l'entreprise qui produit des concerts rock posséderait tout le capital utilisé (stade, scène, matériel audiovisuel) et emploierait toute la main-d'œuvre nécessaire (chanteurs, musiciens, ingénieurs, techniciens, préposés à la vente, etc.).

L'impartition – l'achat de pièces ou de biens à une autre entreprise – est un autre exemple de coordination par les marchés. Dell y recourt pour tous les composants des ordinateurs qu'elle produit, et les principaux fabricants d'automobiles font de même pour les glaces, les parebrises, les transmissions, les pneus et plusieurs autres pièces.

Qu'est-ce qui détermine si un ensemble d'activités particulières est coordonné par les marchés ou par une entreprise ? La réponse est simple : le coût. Compte tenu du coût de renonciation du temps et du coût des autres facteurs de production qui devront être mobilisés, on utilisera la méthode la moins coûteuse – entreprise ou marché. Autrement dit, l'entreprise utilisera la méthode économiquement efficace.

Les entreprises coordonnent l'activité économique si elles peuvent accomplir une tâche plus efficacement que les marchés ; le cas échéant, la création d'une entreprise est rentable. Par contre, si les marchés peuvent accomplir une tâche plus efficacement qu'une entreprise, les gens utiliseront les marchés, et toute tentative de créer une entreprise pour suppléer le marché dans cette coordination est alors vouée à l'échec.

Pourquoi les entreprises ?

Les entreprises sont souvent plus efficaces que les marchés pour coordonner l'activité économique, et cela, parce qu'elles peuvent réaliser quatre types d'économies :

- ◆ des économies de coûts de transaction ;
- ◆ des économies d'échelle ;
- ◆ des économies de gamme ;
- ◆ des économies liées à la production en équipe.

Les économies de coûts de transaction Ronald Coase, économiste à l'Université de Chicago et prix Nobel d'économie en 1991, a avancé que les entreprises existent parce qu'elles accomplissent certaines activités plus efficacement que les marchés. Coase s'est penché sur la capacité des entreprises à réduire ou à éliminer les coûts de transaction. Les **coûts de transaction** sont les coûts qu'entraîne le fait de rechercher un partenaire commercial, de parvenir à une entente sur les prix et sur les autres aspects de la transaction, et de s'assurer que les conditions du contrat sont respectées – autrement dit, les coûts liés à la production et à la signature du ou des contrats indispensables à toute transaction. Pour les transactions de marché, les acheteurs et

les vendeurs doivent se rencontrer et négocier les conditions de leur entente. Ils ont parfois recours à un avocat pour rédiger un contrat. Le cas échéant, une rupture de contrat entraîne des dépenses supplémentaires. Une entreprise peut faire baisser ces coûts de transaction : comme il n'est pas nécessaire de signer des contrats entre les diverses divisions d'une même entreprise, cela réduit d'autant le nombre de transactions nécessaires.

Considérons, par exemple, deux moyens qui s'offrent à vous pour faire réparer votre voiture.

La coordination par une entreprise Vous laissez votre voiture au garage. L'ensemble que constituent les pièces, les outils et les heures de travail du mécanicien, soit tout ce qui est nécessaire pour que votre voiture soit de nouveau en état de rouler, sera coordonné par le propriétaire du garage. Vous n'aurez qu'à acquitter une seule facture pour toutes ces activités.

La coordination par le marché Vous faites appel à un mécanicien pour découvrir le problème et dresser la liste des pièces et des outils nécessaires à la réparation de votre voiture. Vous allez acheter les pièces, vous louez les outils chez Loue-Tout, puis vous demandez au mécanicien de réparer votre voiture. Vous rapportez ensuite les outils. Vous avez acquitté plusieurs factures, dont les heures de travail du mécanicien, les frais de location des outils et le coût des pièces.

Qu'est-ce qui vous incite à choisir l'une ou l'autre de ces méthodes ? La réponse est simple : le coût. En tenant compte du coût de renonciation de votre temps et des autres facteurs de production nécessaires, vous choisirez la méthode la moins coûteuse, autrement dit, la méthode économiquement efficace.

Avec la première méthode, vous effectuez une seule transaction avec une seule entreprise. Il est vrai que cette entreprise devra conclure plusieurs transactions – engager la main-d'œuvre et acheter les pièces et les outils nécessaires à la réparation. Mais, contrairement à vous, l'entreprise ne réalise pas toutes ces transactions pour réparer votre seule voiture ; elles lui permettent d'en réparer des centaines d'autres. Lorsque les gens font réparer leur voiture au garage au lieu de procéder eux-mêmes à toutes les transactions que nous avons décrites, le nombre de transactions est donc considérablement réduit.

Les économies d'échelle Une entreprise fait des économies d'échelle quand le coût de production unitaire d'un bien diminue à mesure que le niveau de production augmente. Les fabricants d'automobiles, par exemple, font des économies d'échelle parce qu'en produisant plus d'automobiles, ils peuvent recourir à des équipements plus économiques et à de la main-d'œuvre ultraspecialisée, tandis qu'une entreprise qui ne produirait que quelques automobiles par année devrait utiliser des méthodes manuelles beaucoup

plus coûteuses. La coordination par les entreprises est plus efficace que la coordination par les marchés pour réaliser les économies d'échelle qui découlent de la spécialisation et de la division du travail.

Les économies de gamme Une entreprise fait des économies de gamme quand elle utilise des ressources spécialisées (et souvent coûteuses) pour produire une gamme de biens et services. Par exemple, Toshiba fait appel à ses concepteurs et utilise ses installations spécialisées pour fabriquer le disque dur du iPod. Par ailleurs, l'entreprise produit bien d'autres types de disques durs et de dispositifs connexes. Ainsi, Toshiba fabrique le disque dur du iPod à un coût inférieur à celui que pourrait obtenir une entreprise dont ce serait le seul produit.

Les économies liées à la production en équipe Le processus de production où un groupe de personnes se spécialisent dans des tâches mutuellement complémentaires s'appelle *production en équipe*. Les sports, comme le hockey ou le baseball, sont de bons exemples de travail en équipe : certains joueurs sont spécialisés dans le lancer, d'autres dans le frapper ; certains jouent à la défense, d'autres à l'attaque. On trouve d'innombrables exemples de travail en équipe dans la production de biens et services. On sait que les chaînes de production d'automobiles et de téléviseurs sont plus efficaces si les individus travaillent en équipe et se spécialisent dans certaines tâches. On peut aussi considérer l'entreprise dans son ensemble comme une équipe composée d'acheteurs de matières premières et d'autres facteurs de production, de travailleurs affectés à la production et de vendeurs. Chaque membre de l'équipe est spécialisé, mais la valeur de la production de l'équipe et les bénéfices qu'elle génère dépendent de la coordination des activités de tous les membres. Armen Alchian et Harold Demsetz, de l'Université de Californie à Los Angeles (UCLA), ont été les premiers à émettre l'idée que la création d'entreprises est la conséquence des économies que permet la production en équipe.

Comme les entreprises peuvent réaliser des économies sur les coûts de transaction, des économies d'échelle, des économies de gamme et des économies liées à l'efficacité de la production en équipe, ce sont elles plutôt que les marchés qui coordonnent la majeure partie de nos activités économiques. Cependant, l'efficacité économique des entreprises a des limites. Quand une entreprise devient trop grande ou trop diversifiée, le coût de gestion et de contrôle par unité produite augmente. Dans ce cas, l'entreprise peut redevenir efficace en réduisant ses effectifs, et en se procurant plus de biens et services sur le marché.

IBM est un exemple d'entreprise qui, à un moment donné, est devenue trop grande pour être efficace, et qui, pour tenter de corriger la situation, s'est morcelée en plusieurs petites entreprises se spécialisant chacune dans un segment du marché de l'informatique.

Il arrive que les entreprises établissent entre elles des relations à long terme, de sorte qu'il devient difficile de déterminer où s'arrête une entreprise et où commence l'autre. Ainsi, GM a des relations à long terme avec des fournisseurs de glaces, de pneus et d'autres pièces, et Wal-Mart a des relations à long terme avec des fournisseurs de certains des biens vendus en magasin. Ce type de relations permet à des entreprises comme GM et Wal-Mart de diminuer les coûts de transaction, qui seraient beaucoup plus élevés si elles devaient magasiner dans les marchés mondiaux chaque fois qu'elles doivent s'approvisionner.

La rubrique « Entre les lignes » (p. 306) examine quelle position occupe la compagnie québécoise Congébec dans le marché de l'entreposage frigorifique au Canada. Dans les quatre chapitres qui suivent, nous continuerons notre étude des entreprises et de leurs décisions. Au chapitre 11, nous verrons les relations entre le coût et la production à divers niveaux de production – relations communes à toutes les formes d'entreprises, quelle que soit la structure de marché. Puis, nous examinerons les problèmes particuliers des entreprises dans divers types de marchés.

MINITEST

- 1 Quels sont les deux types de coordination de l'activité économique ?
- 2 Qu'est-ce qui détermine si la production sera coordonnée par les marchés ou par l'entreprise ?
- 3 Quelles sont les principales raisons qui expliquent que les entreprises arrivent souvent à coordonner la production à un coût moindre que les marchés ?

Réponses p. 315

ENTRE LES LIGNES

LE QUÉBEC EXPORTE L'HIVER

LE SOLEIL, 7 NOVEMBRE 2009

LA CROISSANCE PAR LE FROID

Par Louis Tanguay

Après avoir acquis une position dominante dans l'industrie de l'entreposage frigorifique au Québec, l'entreprise Congébec, qui a son siège social [...] à Québec, s'apprête à prendre pied dans le reste du Canada en commençant par les Maritimes.

De retour d'un séjour à Halifax cette semaine, Laurier Pedneault, président de l'entreprise familiale, a expliqué au *Soleil* que lui et son équipe sont prêts à construire pour 10 millions \$ d'entrepôts dans la région de la capitale de la Nouvelle-Écosse «à très court terme».

Il est toutefois plus réaliste de prévoir, dit-il, que cette implantation se fera par un mélange d'acquisition et de construction.

Non seulement évoque-t-il la possibilité pour son entreprise de devenir rapidement un joueur majeur dans cette région du Canada, mais elle pourrait aussi s'implanter solidement en Ontario, d'ici deux à trois ans.

Déjà, sa compagnie gère un actif de 100 millions \$ investi principalement dans sept centres d'entreposage [...]

L'avenir de l'industrie du froid, soutient Laurier Pedneault, est porté par trois facteurs principaux. D'abord, le style de vie des familles qui ont de plus en plus recours pour leur alimentation à des mets congelés offerts dans un nombre croissant de présentations adaptées à leurs préoccupations en matière de goût et de santé.

De plus, beaucoup d'aliments soumis à des pointes de demande ponctuelles

(les dinde à Noël ou les pains à hot-dog en début d'été, par exemple) nécessitent un stockage pendant plusieurs mois entre leur préparation et leur arrivée sur les tablettes des épiciers.

Enfin, les producteurs d'aliments ont de plus en plus tendance à confier en impartition la complexe gestion de la chaîne de froid entre leurs usines et les grands réseaux de distribution. Il s'agit d'une activité très fortement contrôlée où la traçabilité des marchandises manutentionnées est un enjeu majeur pour la réputation de la compagnie.

La durée moyenne de séjour des denrées entreposées est de deux mois, ce qui signifie que tout le contenu de ses entrepôts connaît six ou sept rotations par année.

L'entreprise de M. Pedneault a été créée il y a 35 ans et elle est relativement seule dans ce domaine depuis 30 ans à Québec*. Elle a pris son expansion dans la région de Montréal en offrant des services flexibles à proximité des grands axes autoroutiers.

En sortie de crise économique, le président de Congébec ne craint pas d'affirmer que l'industrie du surgelé est antirécession. Son rôle est avant tout de prolonger la vie des aliments. «On permet d'ajuster les périodes de récolte et de consommation», résume le patron de Congébec. L'entreprise n'a pour ainsi dire jamais eu à faire des mises à pied. [...]

© 2009, *Le Soleil*, tous droits réservés.

* Congébec se classe 25^e au monde pour ses volumes d'entreposage (23,8 millions de pieds cubes) et se situe au 20^e rang en Amérique du Nord.

LES FAITS EN BREF

- Congébec gère déjà sept centres d'entreposage et veut prendre de l'expansion en Nouvelle-Écosse où elle compte construire de nouveaux entrepôts et en acquérir d'autres.
- Congébec occupe une position dominante au Québec, mais se classe au 20^e rang en Amérique du Nord.
- La croissance de l'industrie du froid s'explique en partie par la propension des producteurs d'aliments à déléguer à d'autres la gestion de la chaîne de froid entre leurs usines et les grands réseaux de distribution.
- L'entreprise doit être en mesure de stocker des aliments sujets à des pointes de demande.
- Congébec semble à l'abri des récessions.

ANALYSE ÉCONOMIQUE

- Ce portrait de Congébec illustre plusieurs des concepts relatifs à la définition d'une entreprise et d'un marché que nous avons vus dans ce chapitre.
- Les clients de Congébec sont des producteurs d'aliments. Ils pourraient choisir d'entreposer eux-mêmes leur marchandise en se dotant des équipements appropriés, mais ils trouvent plus avantageux de déléguer cette activité à Congébec. La coordination des services d'entreposage frigorifique est donc ici assurée par le marché.

Cette façon de procéder s'explique par les avantages dont jouit Congébec. D'une part, tous les services d'entreposage bénéficient d'économies d'échelle. En effet, ils utilisent des entrepôts de grande taille, qui sont plus économiques que les petits, car la quantité de métal (ou de tout autre matériau) nécessaire pour faire une boîte croît moins vite que son volume utile. En outre, en diversifiant sa clientèle, une entreprise comme Congébec bénéficie d'économies de gamme puisqu'elle exploite mieux sa capacité en entreposant des dinde à Noël et des pains à hot-dog en début d'été. Si les producteurs de dinde assuraient eux-mêmes leurs services d'entreposage, ils devraient disposer de la même capacité de pointe, qu'ils sous-exploiteraient lors de la belle saison.

En offrant des services flexibles à proximité des grands axes autoroutiers, Congébec minimise les coûts de transport et de transaction pour ses clients.

Enfin, la gestion de la chaîne de froid est une activité très contrôlée: la production d'aliments est une activité déjà suffisamment complexe, de sorte que les producteurs préfèrent déléguer la tâche de l'entreposage frigorifique et de la traçabilité à des spécialistes.

La définition des frontières d'une «entreprise» est délicate. Les sept centres de Congébec ne forment qu'une entreprise. Si on vendait ces centres à sept groupes différents, on obtiendrait sept entreprises sans qu'il n'y ait eu de réelle croissance. Il y a croissance réelle lorsque Congébec construit de nouveaux entrepôts, mais l'acquisition d'entrepôts de ses concurrents ne représente qu'un redécoupage du paysage industriel.

Les figures 1 et 2 illustrent les parts de marché des entreprises d'entreposage frigorifique au Canada et au Québec. Congébec est quatrième au Canada et dominante au Québec.

On obtient l'indice RC₄ pour le Canada en sommant les parts de marché (estimées ici par la capacité) au Canada de VersaCold (45%), de Confederation Freezers (9%), de Conestoga Cold Storage (9%) et de Congébec (9%), ce qui

donne 0,72. On obtient l'indice RC₄ pour le Québec en sommant les parts de marché au Québec de Congébec (45%), de VersaCold (36%), d'Everest Cold Storage (13%) et de Conestoga Cold Storage (4%), soit 0,98.

On obtient l'indice IHH en sommant les carrés des parts du marché en pourcentage. Pour le Québec, on obtient $45^2 + 36^2 + 13^2 + 4^2 = 3510$. Un calcul similaire donne un IHH de 2 402 pour le Canada.

Ces valeurs élevées confirment que le marché canadien et le marché québécois sont tous deux très concentrés, ce qui n'est pas propice à l'émergence de la concurrence. En outre, Congébec semble à l'abri des récessions, ce qui n'est certainement pas caractéristique des entreprises évoluant dans un marché très concurrentiel.

Mais on ne peut pas porter de jugement définitif sur le degré de concurrence de l'industrie à partir des seules informations disponibles ici. D'une part, en calculant les indices de concentration à l'échelle nord-américaine, on obtiendrait des valeurs plus faibles (IHH de 807). Il faut juger si, par exemple, une entreprise américaine installée au Vermont peut concurrencer Congébec sur le marché québécois. En outre, les barrières à l'entrée sont relativement faibles dans cette industrie, et ce, même si, une fois qu'un producteur d'aliments a intégré un entrepreneur particulier à sa chaîne de production, il est très coûteux pour lui de le laisser pour un concurrent.

Les figures 1 et 2 ne rendent pas compte de la complexité du marché de la propriété des entreprises. Par exemple, la compagnie dominante au Canada, VersaCold, était jusqu'à récemment propriété de la compagnie de transport islandaise Eimskip. En juin 2009, pour éviter la faillite à la suite de la crise financière, Eimskip a vendu VersaCold à la compagnie américaine Yucaipa. Cette dernière possède également AmeriCold qui, si elle est peu présente au Canada, est dominante aux États-Unis. Yucaipa a donc aujourd'hui une position dominante en Amérique du Nord, en contrôlant à elle seule 34% de l'offre dans ce marché.

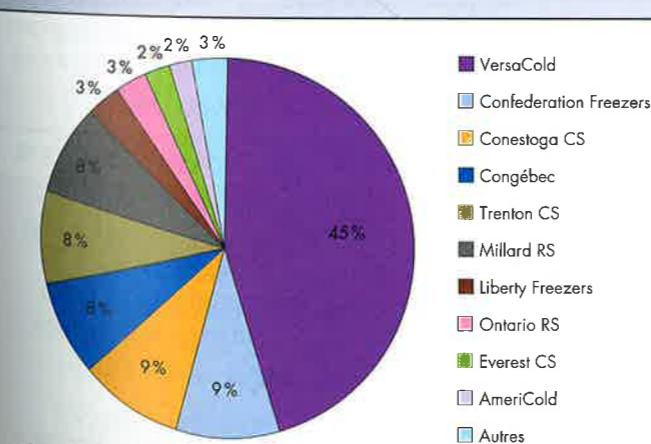


Figure 1 La répartition de la capacité d'entreposage frigorifique au Canada

Source : International Association of Refrigerated Warehouses.

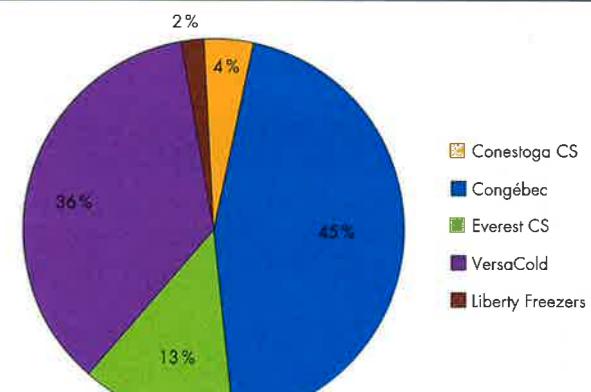


Figure 2 La répartition de la capacité d'entreposage frigorifique au Québec

Source : International Association of Refrigerated Warehouses.

RÉSUMÉ

Points clés

L'entreprise et ses problèmes économiques (p. 288-291)

- ◆ Les entreprises mobilisent et gèrent des facteurs de production afin de produire et de vendre des biens et services.
- ◆ Le but des entreprises est de maximiser leur profit économique (recettes totales moins coût de production, ce dernier étant équivalent au *coût de renonciation de la production*).
- ◆ Le coût de renonciation de la production d'une entreprise est égal à la somme des coûts d'utilisation des ressources. Les ressources de l'entreprise comprennent celles qu'elle achète sur le marché, celles qui lui appartiennent déjà et celles qui lui sont fournies par le propriétaire de l'entreprise.
- ◆ Le profit normal est le coût de l'entrepreneuriat et il fait partie du coût de renonciation de la production.
- ◆ Les contraintes technologiques, les contraintes d'information et les contraintes de marché limitent le profit des entreprises.

L'efficacité technique et l'efficacité économique (p. 291-293)

- ◆ Une méthode de production est techniquement efficace quand il n'est pas possible de produire autant avec moins de facteurs de production.
- ◆ Une méthode de production est économiquement efficace quand il n'est pas possible de produire autant à moindre coût.

L'information et l'organisation (p. 293-298)

- ◆ Toute entreprise organise la production de biens ou de services en combinant et en coordonnant les facteurs de production qu'elle mobilise.
- ◆ L'entreprise utilise une combinaison de systèmes hiérarchiques et de systèmes incitatifs pour organiser la production.
- ◆ Les entreprises composent avec le manque d'information et l'incertitude en incitant leurs gestionnaires et leurs travailleurs à agir conformément aux objectifs de l'entreprise.
- ◆ L'entreprise individuelle, la société de personnes et la société par actions composent avec le problème principal-agent en recourant à la propriété, aux primes de rendement et aux contrats à long terme.

Les marchés et l'environnement concurrentiel (p. 298-303)

- ◆ La concurrence parfaite est une structure de marché où les entreprises sont nombreuses à vendre le même

produit, où les acheteurs sont nombreux et où aucune restriction ne limite l'entrée de nouvelles entreprises dans l'industrie.

- ◆ La concurrence monopolistique est une structure de marché où un grand nombre d'entreprises se font concurrence en proposant des produits similaires, mais légèrement différents, où les acheteurs sont nombreux et où aucune restriction ne limite l'entrée de nouvelles entreprises dans l'industrie.
- ◆ L'oligopole est une structure de marché où un petit nombre d'entreprises se font concurrence. Le nombre d'entreprises est limité par des barrières à l'entrée dans le marché.
- ◆ Le monopole est une structure de marché où une seule entreprise produit un bien ou un service pour lequel il n'existe aucun substitut proche et où des barrières empêchent d'autres entreprises de pénétrer le marché.

Les marchés et les entreprises (p. 303-305)

- ◆ Les entreprises coordonnent l'activité économique lorsqu'elles peuvent accomplir une tâche plus efficacement – à un coût moindre – que les marchés.
- ◆ Les entreprises sont souvent plus efficaces que les marchés pour coordonner l'activité économique, et cela, parce qu'elles peuvent réaliser des économies de coûts de transaction, des économies d'échelle, des économies de gamme et des économies liées à la production en équipe.

Tableaux clés

Tableau 10.4 Les avantages et les inconvénients des diverses formes d'entreprises (p. 297)

Tableau 10.5 Le calcul du ratio de concentration (RC_4): deux exemples (p. 299)

Tableau 10.6 Les structures de marché (p. 302)

Mots clés

Concurrence monopolistique Structure de marché où de nombreuses entreprises qui produisent des biens différenciés se font concurrence par la qualité du produit, le prix et le marketing, et où il n'y a aucune barrière à l'entrée ou à la sortie (p. 298).

Concurrence parfaite Structure de marché où de nombreuses entreprises vendent le même bien à de nombreux acheteurs, où aucune restriction ne limite l'entrée de nouvelles entreprises dans l'industrie, et où les entreprises et les acheteurs sont parfaitement informés des prix pratiqués par chacune des entreprises de l'industrie (p. 298).

Coûts de transaction Coûts liés à la production et à la signature des contrats indispensables à toute transaction. Coûts qu'entraîne le fait de rechercher un partenaire commercial, de parvenir à une entente sur les prix et sur les autres aspects de la transaction, et de s'assurer que les conditions des contrats sont respectées (p. 303).

Dépréciation économique Baisse de la valeur marchande du capital au cours d'une période donnée (p. 289).

Différenciation du produit Pratique consistant pour une entreprise à offrir un produit légèrement différent de ceux de ses concurrents (p. 298).

Économies d'échelle Économies qu'une entreprise réalise grâce aux caractéristiques de sa technologie, lorsque son coût moyen à long terme diminue à mesure que sa production augmente (p. 304).

Économies de gamme Économies qu'une entreprise réalise lorsqu'elle utilise des ressources spécialisées (et souvent coûteuses) pour produire une gamme de biens et services (p. 304).

Efficacité économique Situation où le coût de production est le plus bas possible (p. 291).

Efficacité technique Situation où il n'est pas possible de produire plus avec des quantités de facteurs données (p. 291).

Entreprise Unité économique qui mobilise et gère des facteurs de production afin de produire et de vendre des biens et services (p. 288).

Indice de Herfindahl-Hirschman (IHH) Mesure de la concentration dans un marché qui correspond à la somme des carrés des parts du marché (en pourcentage) de chacune des 50 plus grandes entreprises (ou de toutes les entreprises s'il y en a moins de 50) d'une industrie (p. 299).

Loyer implicite Coût de renonciation de l'utilisation du capital lorsque l'entreprise renonce à un loyer en choisissant d'utiliser elle-même son capital (p. 289).

PROBLÈMES ET APPLICATIONS

1. Il y a un an, Alice et Benoît ont fondé Becs fins, une entreprise d'embouteillage de vinaigres aromatisés. Calculez le coût de renonciation de la production de Becs fins pour sa première année d'exploitation à partir des informations suivantes :

- Benoît et Alice ont investi 50 000\$ de leur avoir dans l'entreprise;
- ils ont acheté 30 000\$ d'équipement;
- ils ont engagé un employé à qui ils versent un salaire de 20 000\$ par année;

Monopole Structure de marché où une seule entreprise produit un bien ou un service pour lequel il n'existe aucun substitut proche et où des barrières empêchent de nouvelles entreprises de pénétrer le marché (p. 298).

Oligopole Structure de marché où un petit nombre d'entreprises se font concurrence tout en sachant comment leurs interactions déterminent leurs gains respectifs (p. 298).

Problème principal-agent Problème consistant à déterminer le système de rémunération qui incite un *agent* à agir dans le meilleur intérêt d'un *principal* (p. 294).

Profit économique Différence entre la recette totale et le coût de production d'une entreprise. Le coût de production est équivalent au *coût de renonciation de la production* (p. 288).

Profit normal Profit habituel qu'un entrepreneur peut espérer réaliser sur le marché en exploitant ses habiletés entrepreneuriales (p. 289).

Ratio de concentration fondé sur quatre entreprises (RC_4) Mesure (en pourcentage) de la valeur des ventes comptabilisées des quatre plus grandes entreprises d'une industrie par rapport aux ventes totales de cette industrie (p. 299).

Système hiérarchique Mode d'organisation des facteurs de production fondé sur la hiérarchie : les ordres s'y transmettent de haut en bas, et l'information, de bas en haut (p. 294).

Système incitatif Mode d'organisation de la production qui utilise des mécanismes similaires à ceux du marché au sein de l'entreprise. Au lieu d'émettre des ordres, les cadres supérieurs offrent des primes d'encouragement qui inciteront le personnel à travailler de manière à maximiser le profit de l'entreprise (p. 294).

Technologie Toute méthode ou tout procédé qui permet de produire un bien ou un service (p. 290).

- Benoît a quitté son emploi, où il gagnait 30 000\$ par année, et travaille maintenant à temps plein pour Becs fins;
- Alice a conservé son emploi, où elle gagne 30\$ par heure, mais elle a renoncé à 10 heures de loisir par semaine (pendant 50 semaines) pour travailler pour Becs fins;
- Becs fins a acheté 10 000\$ de biens et services à d'autres entreprises;
- la valeur marchande de l'équipement de Becs fins à la fin de l'année s'élevait à 28 000\$;

- Benoît et Alice ont une maison avec une hypothèque de 100 000 \$ à 6 % d'intérêt par année.
- 2. Thomas offre un service de cirage de chaussures à l'aéroport. Comme il n'a ni formation ni expérience, il ne peut pas trouver d'emploi ailleurs. Les cireurs de chaussures qu'il connaît gagnent 10 000 \$ par année. Thomas verse 2 000 \$ par année à l'aéroport pour l'espace qu'il occupe, et sa recette totale s'élève à 15 000 \$ par année. Il a déboursé 1 000 \$ pour se procurer un fauteuil, du cirage et des brosses et il a réglé la facture avec sa carte de crédit. Le solde de celle-ci porte intérêt à 20 % par année. À la fin de l'année, on a offert de verser 500 \$ à Thomas pour son commerce et tout l'équipement qui s'y rapporte. Calculez le coût de renonciation de la production et le profit économique de l'entreprise de Thomas.

3. Il existe quatre méthodes pour laver 100 chemises :

Méthode	Main-d'œuvre (heures)	Capital (machines)
A	1	10
B	5	8
C	20	4
D	50	1

- a. Lesquelles de ces méthodes sont techniquement efficaces ?
- b. Laquelle de ces méthodes est économiquement efficace si le salaire horaire et le loyer implicite du capital sont :
 - (i) salaire = 1 \$; loyer = 100 \$?
 - (ii) salaire = 5 \$; loyer = 50 \$?
 - (iii) salaire = 50 \$; loyer = 5 \$?

4. Les ventes des entreprises de l'industrie du tatouage sont les suivantes :

Entreprise	Ventes (dollars par année)
Fleurs de peau	450
Totem	325
Stigmates	250
Art vivant	200
Autres (15 entreprises)	800

- a. Calculez le ratio de concentration fondé sur quatre entreprises.
- b. Quelle est la structure de l'industrie ?

5. RÉFORME EN BLOC

Lego est un fabricant de jouets établi au Danemark, qui produit des briques de couleur en plastique. En 2003 et 2004, l'entreprise a essuyé des pertes économiques. Elle était aux prises avec des concurrents qui vendaient des produits semblables à prix réduit et elle devait composer avec une baisse de la population des garçons de 5 à 9 ans (ses principaux clients) dans beaucoup de pays riches. En 2004, Lego a pris certaines mesures pour redevenir profitable. Elle a congédié 3 500 de ses 8 000 employés, fermé des usines en Suisse et aux États-Unis, ouvert des usines en Europe de l'Est et au Mexique et mis en place un système de rémunération fondé sur le rendement pour ses chefs de services. En 2005, Lego réalisait un profit.

D'après « Picking up the Pieces »,
The Economist, 28 octobre 2006

- a. Décrivez les problèmes auxquels Lego devait faire face en 2003 et 2004 et montrez le lien entre ces problèmes et les trois types de contraintes auxquelles toute entreprise est soumise.
- b. Parmi les actions entreprises par Lego pour redevenir profitable, y en a-t-il qui visaient à corriger une inefficacité ? Laquelle ou lesquelles ? Comment Lego a-t-elle procédé pour atteindre l'efficacité économique ?
- c. Parmi les actions entreprises par Lego pour redevenir profitable, y en a-t-il qui s'attaquent à un problème d'information et d'organisation ? Laquelle ou lesquelles ? Comment Lego a-t-elle changé sa façon de composer avec le problème principal-agent ?
- d. Dans quel type de marché Lego évolue-t-elle ?

6. L'ÉQUIPE AGRICOLE DE JOHN DEERE

En 2001, Deere [...] a fait son entrée sur le marché indien en inaugurant le centre de Pune [Inde]. Personne ne s'y attendait : Deere est connue pour son matériel agricole lourd et ses grosses machines de construction. En Inde, une bonne partie des quelque 300 millions de fermiers utilisent encore des charrues tirées par des bœufs.

Fortune, 14 avril 2008

- a. Pourquoi les fermiers indiens utilisent-ils encore beaucoup la charrue tirée par des bœufs ? Cette pratique est-elle efficace ou inefficace ? Justifiez votre réponse.
- b. En quoi la contrainte technologique que subissent les fermiers indiens est-elle appelée à changer avec l'arrivée des machines agricoles de John Deere ?

- c. De quelle façon l'entrée de John Deere dans le marché des instruments aratoires indien est-elle susceptible d'influer sur le profit escompté de l'entreprise ?

7. VOICI LES ÉLÉMENTS. À VOUS MAINTENANT DE CRÉER LE PRODUIT !

L'idée, c'est que les entreprises qui réussissent le mieux n'inventent plus de produits et services à elles seules. Elles les créent avec le concours de leurs clients et, ce faisant, elles arrivent à offrir une expérience unique à chacun d'eux. Il y a toutefois un corollaire important : aucune entreprise ne possède assez de ressources – ne peut jamais en posséder assez – pour fournir une expérience unique à chaque client. En conséquence, pour s'acquitter de sa tâche, chacune d'elles doit organiser un réseau mondial de fournisseurs et de partenaires et le remanier constamment afin de rester à jour.

Fortune, 26 mai 2008

- a. Décrivez la méthode d'organisation et de coordination de la production employée ici. Utilise-t-on un système hiérarchique ou un système incitatif ?
- b. Comment cette façon d'organiser et de coordonner la production aide-t-elle les entreprises à réduire les coûts ?

8. RÉCOMPENSER L'ÉCHEC

Au cours des 25 dernières années, le salaire des chefs de direction a augmenté [...] plus vite que les profits des entreprises, la croissance économique ou la rémunération moyenne des travailleurs. [...] Une solution de rechange plus raisonnable au système de rémunération actuel obligerait les PDG à posséder beaucoup d'actions de leur entreprise. Si on donne des actions au patron, il faudra réduire le salaire et les primes qu'il touche pour tenir compte de leur valeur. Quant aux primes, elles devraient refléter l'amélioration du résultat en trésorerie par rapport au coût du capital de l'entreprise, et non être fondées sur des mesures faciles à manipuler telles que le bénéfice par action. [Dans le cas des primes] il ne devrait pas y avoir de plafond, mais il faudrait que les PDG ne puissent pas les toucher avant un certain nombre d'années.

Fortune, 28 avril 2008

- a. Quel est le problème économique qu'on veut surmonter quand on tente de trouver une façon équitable de rémunérer le chef de la direction ?
- b. Comment les propositions avancées dans l'article permettent-elles de régler le problème que vous avez décrit en réponse à la question (a) ?

9. GAMESTOP MARQUE DES POINTS

Pour les adeptes de jeux vidéo, GameStop est la boutique qui a le plus de cachet. Seule Wal-Mart a une plus grande part du marché – mais pour combien de temps ? [...] L'année dernière, la part de marché de Wal-Mart s'élevait à 21,3 %. Celle de GameStop était de 21,1 % et elle pourrait bien dépasser celle de Wal-Mart cette année [...] mais [les femmes] semblent préférer acheter chez Target plutôt que chez GameStop. [...] Belle occasion pour Wal-Mart et Target de venir rognier la part de marché de GameStop. [...]

Fortune, 9 juin 2008

- a. D'après l'article, quelle est la structure du marché des détaillants de jeux vidéo ?
- b.⁷ En vous servant des renseignements fournis dans l'article, proposez une fourchette de valeurs pour le ratio de concentration RC₄ et pour l'IHH dans le cas de ce marché.

10. COMMENT CRÉER, EN SIX ÉTAPES, UNE ENTREPRISE EN DÉMARRAGE AU SUCCÈS ASSURÉ

Mais se lancer en affaires est une aventure complexe, risquée, qui exige un effort de tous les instants. En effet, seulement les deux tiers des petites entreprises sont encore là deux ans après leur création, et seulement 44 % tiennent le coup au moins quatre ans. [...] Il faut être prêt à prendre plus d'un risque calculé. [...] La plupart des entrepreneurs mettent en marche leur entreprise en puisant dans leurs épargnes, et dans celles de leurs amis et de leur famille. De fait, près de la moitié des jeunes entreprises sont financées au départ grâce aux cartes de crédit de leur fondateur. [...] Il est difficile d'obtenir un prêt bancaire, sauf si on a des actifs – et, dans ce cas, c'est souvent son propre foyer qu'on met en gage.

CNN, 18 octobre 2007

- a. Lorsqu'on démarre une entreprise, quels sont les risques et les bénéfices éventuels d'être propriétaire à la façon des entrepreneurs qui sont décrits dans ce bulletin d'information ?
- b. Comment une société de personnes permettrait-elle de mieux atténuer les risques mentionnés dans ce bulletin d'information ?
- c. Comment une société par actions permettrait-elle de mieux atténuer les risques mentionnés dans ce bulletin d'information ?

11. POSTE DE L'OUTAOUAIS D'HYDRO-QUÉBEC : DES SOUS-TRAITANTS RÉCLAMENT DES MILLIONS

Travailler sur le chantier d'un bâtiment appartenant à Hydro-Québec ne constitue pas une garantie de paiement rapide... et complet. Des entrepreneurs [...] sont en train de

l'apprendre à leurs dépens. [...] Un contrat a été attribué par Hydro-Québec à la multinationale ABB, qui agit comme maître d'œuvre des travaux. L'entreprise s'est tournée vers l'entrepreneur Pomerleau, un géant de la construction au Québec, qui a, à son tour, fait appel à des sous-traitants spécialisés dans divers domaines. « C'est un clé-en-main pour Hydro », résume Patrick Meunier, président de Profex Construction. Sept mois se sont écoulés depuis que son entreprise a terminé les travaux de maçonnerie au poste de l'Outaouais. « Présentement, on a des comptes recevables d'environ 500 000 \$, explique M. Meunier. On est une dizaine d'entrepreneurs pris là-dedans. Et on n'a aucun recours. » Ce sont des travaux supplémentaires ou des ajouts au contrat qui tardent à être payés. Le Groupe Piché Construction était responsable des systèmes intérieurs, du gypse aux joints, en passant par les montants métalliques et les plafonds suspendus. Bien que les travaux soient terminés depuis les Fêtes, l'entreprise attend toujours « quelques centaines de milliers de dollars » de Pomerleau. « Eux, ils sont en réclamation avec ABB, explique le président Yan Piché. [...] [L'entreprise de] Serge Gauthier qui a fourni de la main-d'œuvre au chantier, attend des paiements totalisant près d'un demi-million de dollars. Il estime que les intérêts qu'il doit assumer ont tôt fait d'anéantir sa marge de profit. « L'impact est extrêmement négatif, dit-il. Là, il va falloir mettre les avocats dans ça, ce qui va nous coûter une fortune pour clore le dossier. Ça traîne, ça traîne, ça traîne... » [...] « Hydro-Québec ne peut pas se prononcer, parce que ça ne la concerne pas. C'est vraiment entre ABB et ses fournisseurs », a indiqué Flavie Côté, attachée de presse d'Hydro-Québec.

Le Droit, 22 août 2009

- a. Décrivez une manière différente d'allouer les ressources productives pour réaliser les travaux sur le poste de l'Outaouais.
- b. Quels sont les coûts de transaction qui sont en jeu ici ?
- c. Quel est l'avantage pour Hydro-Québec de déléguer la supervision des travaux à ABB ?

12. Alex est programmeur. En 2008, il a gagné 35 000 \$. Le 1^{er} janvier 2009, il démarre une entreprise de fabrication de planches de bodyboard. À la fin de la première année d'exploitation, il remet à son comptable les renseignements suivants :

- Il a cessé de louer son chalet, qui lui rapportait 3 500 \$ par année, et s'en sert comme atelier de fabrication. La valeur marchande du chalet est passée de 70 000 \$ à 71 000 \$.
- L'achat de matériaux, les frais de téléphone et de services publics, et diverses autres dépenses montent à 50 000 \$.

- La location de machines s'élève à 10 000 \$ par année.
 - Alex a déboursé 15 000 \$ en salaires.
 - Il a retiré 10 000 \$ de son compte d'épargne, qui rapporte 5 % d'intérêt par année.
 - Il a emprunté 40 000 \$ de la banque à 10 % d'intérêt par année.
 - Ses ventes de planches de bodyboard se chiffrent à 160 000 \$.
 - Le profit normal s'élève à 25 000 \$ par année.
- a.** Calculez le coût de renonciation de la production et le profit économique d'Alex.
- b.** Le montant de la dépréciation du chalet en 2009 a été établi à 7 000 \$ par le comptable. Selon ce dernier, quel est le profit d'Alex ?
- 13.** En 2008, Julie enseignait la musique. Elle a gagné 20 000 \$ cette année-là. Elle a aussi mis son sous-sol en location, ce qui lui a rapporté 4 000 \$. Le 1^{er} janvier 2009, elle a quitté l'enseignement, elle a cessé de louer son sous-sol et l'a transformé en bureau pour sa nouvelle entreprise de conception de sites Web. Elle a retiré 2 000 \$ de son compte d'épargne pour acheter un ordinateur. Au cours de 2009, elle a déboursé 1 500 \$ pour la location d'un serveur Web et 1 750 \$ pour l'accès à haut débit à Internet. La recette totale de la conception de sites Web s'est élevée à 45 000 \$. Julie a obtenu, pour l'année, 5 % d'intérêt sur le solde de son compte d'épargne. Le profit normal se chiffre à 55 000 \$ par année. À la fin de 2009, Julie aurait pu vendre son ordinateur 500 \$.

Calculez le coût de renonciation de la production et le profit économique de Julie pour 2009.

- 14.** Vous pouvez faire votre déclaration de revenus en recourant à l'une ou l'autre des méthodes suivantes :
- A. Avec un microordinateur et un logiciel d'impôt (en 1 heure).
 - B. Avec une calculette (en 12 heures).
 - C. Avec une calculette, un crayon et du papier (en 12 heures).
 - D. À la main (en 16 heures).

Le microordinateur et le logiciel coûtent 1 000 \$, la calculette, 10 \$ et le papier et le crayon, 1 \$.

- a.** Laquelle de ces méthodes est techniquement efficace ?
- b.** Laquelle de ces méthodes est économiquement efficace si votre salaire est de :

- (i) 5 \$ par heure ?
(ii) 50 \$ par heure ?
(iii) 500 \$ par heure ?

- 15.** Loblaw exploite plus de 1 000 épiceries au pays. Elle compte plus de 140 000 employés et ses recettes totales s'élèvent à près de 30 G\$. Chapman's Ice Cream est une entreprise familiale de Markdale, en Ontario, qui est dirigée par Penny et David Chapman. Elle recrute son personnel dans la région et fournit de la crème glacée à Loblaw.
- a.** Selon vous, comment Loblaw coordonne-t-elle ses activités ? Utilise-t-elle plus probablement un système hiérarchique ou a-t-elle aussi recours à des systèmes incitatifs ? Pourquoi ?
- b.** Selon vous, quelle est la méthode de coordination employée par Penny et David Chapman ? Utilisent-ils plus probablement un système hiérarchique ou ont-ils aussi recours à des systèmes incitatifs ? Pourquoi ?
- c.** Décrivez les problèmes principal-agent auxquels doivent faire face Loblaw et Chapman's Ice Cream et comparez-les. Selon vous, comment ces entreprises composent-elles avec ce problème ?

- 16.** Les parts de marché des chocolatiers sont les suivantes :

Entreprise	Part de marché
Cacao inc.	15 %
ChocoPlus inc.	10 %
Magie inc.	20 %
Chocopur inc.	15 %
Chocomanie inc.	25 %
Truffes inc.	15 %

- a.** Calculez l'indice de Herfindahl-Hirschman.
b. Quelle est la structure de cette industrie ?

- 17.** Deux maisons de conception de premier plan, Astro Studios de San Francisco et Hers Experimental Design Laboratory, inc. d'Osaka, au Japon, ont collaboré avec Microsoft à la conception de la console de jeu Xbox 360. IBM, ATI et SIS ont conçu le matériel informatique de la console. Trois entreprises, Flextronics, Wistron et Celestica, fabriquent la Xbox 360 dans leurs usines en Chine et à Taiwan.
- a.** Décrivez les rôles respectifs de la coordination par les marchés et de la coordination par les entreprises dans la conception, la fabrication et la mise en marché de la console de jeu Xbox 360.

- b.** À votre avis, pourquoi Microsoft s'associe-t-elle à de nombreuses autres entreprises pour mettre la console Xbox sur le marché, plutôt que d'accomplir elle-même toutes les tâches requises à sa maison-mère de Seattle ?
- c.** Quels sont les rôles respectifs des coûts de transaction, des économies d'échelle, des économies de gamme et des économies liées à la production en équipe dans la conception, la fabrication et la mise en marché de la console Xbox ?
- d.** Selon vous, pourquoi la conception de la console Xbox se fait-elle aux États-Unis et au Japon, et sa fabrication en Chine et à Taiwan ?

18.

LES ENTREVUES DE GEOFFREY COLVIN: CHRYSLER

Chez nous, le principal moteur de profitabilité réside dans le fait que la compagnie n'a pas pour point de mire la profitabilité. Notre point de mire, c'est la clientèle. Si nous trouvons le moyen de répondre aux attentes de nos clients mieux que nos concurrents, qu'est-ce qui peut nous arrêter ?

Fortune, 14 avril 2008

- a.** Malgré les affirmations du vice-président du conseil d'administration et codirecteur général de Chrysler, pourquoi le point de mire de l'entreprise est-il en réalité la profitabilité ?
- b.** Qu'adviendrait-il de Chrysler si l'entreprise ne s'employait pas à maximiser son profit, mais prenait plutôt ses décisions concernant la production et les prix en se donnant pour tâche de répondre aux attentes de ses clients ?

19.

MONTRES INDISPENSABLES

Trop de volatilité à la Bourse ? Las de la monotonie du marché des obligations ? Voici un investissement pas comme les autres – qu'on peut de surcroît porter à son bras. [...] En général, l'achat d'une montre donne un rendement de 10 % sur cinq à dix ans. [On peut] obtenir mieux dans un fonds indiciel, mais [...] y a-t-il meilleur investissement pour accessoiriser sa toilette ?

Fortune, 14 avril 2008

- a.** Quel est le coût d'une montre ?
- b.** Quel est le coût de renonciation de la possession d'une montre ?
- c.** La possession d'une montre constitue-t-elle une occasion de réaliser un profit économique ?

20.

QUELLE EST LA PROCHAINE ÉTAPE POUR GOOGLE?

Il a utilisé à merveille son « 20 % de temps libre », ce fameux jour de la semaine que Google accorde à ses ingénieurs pour qu'ils planchent sur le projet de leur choix. [...] Avec quelques-uns de ses collègues, il a fait ce que bien des jeunes génies font chez Google : il a pondu un truc génial. [...] Chez Google, ce qu'on obtient souvent à la place de l'allocation des ressources, c'est l'anarchie du laisser-faire. [...]

Fortune, 26 mai 2008

- Décrivez la méthode d'organisation de la production que Google emploie à l'égard de ses ingénieurs chargés de créer les logiciels.
- Quels sont les gains potentiels et les coûts de renonciation associés à cette méthode ?

21.

UN MOMENT DOUX-AMER POUR LES CULTIVATEURS AUXQUELS LE GOUVERNEMENT FÉDÉRAL OFFRE 300 M\$ AFIN QU'ILS ABANDONNENT L'INDUSTRIE MORIBONDE DU TABAC

Vendredi, l'industrie centenaire de la culture du tabac au Canada a franchi une étape de plus sur la voie de son inexorable disparition. [...] Ottawa a annoncé qu'elle versera aux cultivateurs 300 M\$ pour les aider à délaisser le métier lucratif qu'ils accomplissaient autrefois avec fierté. [...] Environ 1 000 fermes familiales produisent encore du tabac sur les terres sablonneuses. [...] On s'attend à ce que la plupart

RÉPONSES AUX MINITESTS

MINITEST 1 (p. 291)

- Les entreprises cherchent à maximiser leur profit économique. Celles qui se détournent de cet objectif risquent d'être évincées du marché ou d'être reprises en main par des concurrents plus avisés.
- Leurs objectifs sont différents. Les comptables souhaitent déterminer avec précision les taxes et impôts que leurs clients doivent payer et présenter aux investisseurs un portrait exact de la situation financière de l'entreprise. Les économistes cherchent à expliquer les décisions et le comportement des entreprises.
- En plus des coûts comptables, le coût de renonciation inclut la valeur des ressources apportées par le propriétaire et la valeur de l'emploi alternatif des ressources de l'entreprise (notamment les intérêts

des cultivateurs acceptent l'argent et cessent tout simplement d'exploiter leur ferme ou s'orientent vers d'autres types de culture commerciale. [...]

John Schwager, qui possède un équipement de culture du tabac évalué à près de 100 000 \$, a affirmé [...] : « Si c'est fini pour le tabac, tout cet équipement ne vaut plus rien. En plus, nous sommes au chômage. »

Presse Canadienne, 1^{er} août 2008

- En quoi le paiement offert pour cesser de cultiver le tabac influe-t-il sur le coût de renonciation de cette culture ?
- Quel est le coût de renonciation de l'utilisation de l'équipement qui appartient à John Schwager ?
- Quel est le coût de renonciation de l'utilisation du sol sablonneux où le tabac pousse si bien ?
- Sur quels critères un cultivateur de tabac se fonde-t-il pour décider s'il doit cesser l'exploitation de sa ferme ou s'orienter vers un autre type de culture commerciale ?

- Après avoir étudié la rubrique « Entre les lignes » (p. 306), répondez aux questions suivantes :

- Comment un producteur d'aliments détermine-t-il s'il devrait gérer lui-même ou non l'entreposage et le transport de sa production ?
- Dans l'industrie de l'entreposage frigorifique, les entreprises jouissent de certains avantages qui favorisent leur concentration. Quels sont ces avantages ?

sacrifiés sur le capital financier). De plus, la dépréciation du capital y est calculée différemment.

- Parce que l'entrepreneur aurait pu consacrer son temps et son ingéniosité à une autre entreprise.
- Les contraintes technologiques imposent un cadre de production à l'entreprise au sein duquel un accroissement de la production nécessite toujours des coûts plus importants. Les contraintes d'information obligent l'entreprise à mettre en place des systèmes de contrôle coûteux et elles limitent la qualité de ses décisions. Les contraintes de marché incluent les prix auxquels l'entreprise acquiert les ressources nécessaires à la production, les limites quant au prix auquel elle peut espérer écouter sa production, et tous les efforts de marketing qu'elle peut faire pour repousser ces limites.

MINITEST 2 (p. 293)

- Non. Cela dépend de ce qu'il en coûte pour employer cette technologie. Si ce coût est prohibitif, il peut être avantageux de produire avec une vieille technologie.
- Non. En suivant ce raisonnement, toutes les entreprises auraient avantage à ne rien produire pour être efficace, ce qui serait absurde. On raisonne sur les coûts pour un niveau de production donné. Il est entendu que si on accroît la production, les coûts augmenteront.
- L'efficacité technique est atteinte s'il n'est pas possible de produire autant en employant moins de facteurs de production. L'efficacité économique est atteinte s'il n'est pas possible de produire autant à moindre coût. L'efficacité économique implique l'efficacité technique.

- Dans la mesure où elles ont accès à la même technologie, les entreprises ne font pas face aux mêmes prix des facteurs de production. Celle pour qui le prix du capital est peu élevé par rapport à celui de la main-d'œuvre (le salaire) en emploiera relativement beaucoup. Celle pour qui c'est le contraire en emploiera relativement peu.

MINITEST 3 (p. 298)

- Dans un système hiérarchique, les employés suivent les ordres que leur donnent leurs supérieurs. Dans un système incitatif, ils choisissent d'agir selon leurs intérêts, lesquels sont influencés par des mesures d'incitation.
- Le principal doit commander à l'agent, mais ne peut contrôler directement les actions de ce dernier. Le principal et l'agent n'ont pas nécessairement les mêmes intérêts. On résout le problème en modulant la propriété de la production, en recourant à des primes de rendement et en signant des contrats à long terme.
- L'entreprise individuelle résout complètement le problème principal-agent, mais engage la responsabilité illimitée de son propriétaire. La société de personnes permet de répartir cette responsabilité entre les associés, mais sa gestion est plus complexe. La société par actions est sujette au problème principal-agent, mais sa capacité de financement est grande, puisque la responsabilité de ses actionnaires est limitée au capital investi.

- La plupart des entreprises sont des sociétés par actions. Les deux autres formes d'entreprises survivent parce qu'elles répondent à des besoins particuliers.

MINITEST 4 (p. 303)

- La concurrence parfaite : plusieurs entreprises vendent un produit identique à de nombreux acheteurs informés quant au prix. La concurrence monopolistique : une structure similaire à la concurrence parfaite, mais les entreprises vendent des produits différenciés. L'oligopole : structure de marché caractérisée par un petit nombre d'entreprises, conscientes que leurs actions influent les unes sur les autres et déterminent leurs gains respectifs. Le monopole : une seule entreprise produit un bien ne possédant aucun substitut proche.
- Le ratio de concentration fondé sur quatre entreprises (RC_4) : la somme des parts du marché des quatre plus grandes entreprises. L'indice de Herfindahl-Hirschman (IHH) : la somme des carrés des parts du marché des 50 plus grandes entreprises.
- Lorsque les entreprises se concurrencent effectivement à l'échelle nationale (échelle à laquelle on calcule les mesures de concentration). Le lien entre les mesures de concentration et le degré de concurrence dépend en outre de la présence de barrières à l'entrée : si l'entrée est trop facile, on ne peut pas inférer qu'une forte concentration se traduira nécessairement par un faible degré de concurrence. Enfin, il doit y avoir adéquation entre le marché et l'industrie pour laquelle ces mesures ont été calculées.
- Selon William G. Shepherd, l'économie nord-américaine serait devenue de plus en plus concurrentielle entre 1939 et 1980.

MINITEST 5 (p. 305)

- La coordination par les marchés et la coordination par les entreprises.
- Le type de coordination le moins coûteux dans les circonstances.
- Leurs coûts de transaction sont plus faibles et elles peuvent bénéficier d'économies d'échelle, de gamme ou liées à la production en équipe.