

L'efficacité et l'équité

CHAPITRE

5



Chaque fois que vous vous versez un verre d'eau ou que vous commandez un repas, vous prenez implicitement position sur la meilleure utilisation de ressources rares et vous faites des choix en accord avec vos *intérêts individuels*. Les marchés coordonnent vos choix et ceux des autres. Mais le font-ils bien ? Leur allocation des ressources est-elle efficace ? ♦ L'économie de marché engendre d'énormes inégalités de revenu. Alors que vous avez les moyens de vous offrir une bouteille d'eau de source pure, bien des étudiants en Inde doivent se contenter d'une eau de puits contaminée ou déboursier une somme importante pour un peu d'eau d'un camion-citerne. Cette situation est-elle juste ?

Objectifs du chapitre

- ♦ Décrire les mécanismes par lesquels s'effectue l'allocation des ressources rares
- ♦ Expliquer le lien qui existe entre la demande et la valeur marginale, et définir le surplus du consommateur
- ♦ Expliquer le lien qui existe entre l'offre et le coût marginal, et définir le surplus du producteur
- ♦ Expliquer dans quelles conditions les marchés sont efficaces et dans quelles conditions ils sont inefficaces
- ♦ Expliquer les grandes idées sur la justice et évaluer l'affirmation selon laquelle les résultats des marchés sont injustes

♦ *L'intérêt social* est un concept qui réunit les deux dimensions que nous venons d'évoquer : l'efficacité et la justice (ou équité). D'où la question centrale de ce chapitre : les marchés agissent-ils dans l'intérêt social ? Dans la rubrique « Entre les lignes » (p. 146), nous étudions la pertinence de hausser les tarifs d'électricité au Québec dans la poursuite de l'intérêt social.

Les mécanismes d'allocation des ressources

Dans ce chapitre, nous nous proposons d'évaluer la capacité des marchés à allouer les ressources de façon efficace et équitable. Pour ce faire, nous comparerons les marchés aux autres mécanismes d'allocation des ressources qui s'offrent à nous. Les ressources sont rares, et il faut trouver des moyens de les répartir entre les individus. Les marchés sont un de ces moyens, mais nous verrons qu'il y en a d'autres.

L'allocation des ressources peut être décidée par :

- ◆ le prix du marché ;
- ◆ un système hiérarchique ;
- ◆ une décision de la majorité ;
- ◆ un concours ;
- ◆ une queue (ou file d'attente) ;
- ◆ une loterie ;
- ◆ la discrimination selon des caractéristiques personnelles ;
- ◆ la force.

Examinons brièvement chacun de ces mécanismes.

Le prix du marché

Quand le prix du marché détermine l'allocation d'une ressource rare, ce sont ceux qui sont capables de payer et qui consentent à le faire qui obtiennent la ressource. Les gens qui décident de ne pas payer le prix du marché sont de deux types : il y a ceux qui en ont les moyens mais choisissent de ne pas acheter, et ceux qui ne sont pas assez riches pour s'offrir la ressource.

Pour beaucoup de biens et services, il n'y a aucun intérêt à distinguer entre ceux qui choisissent de ne pas acheter et ceux qui n'ont pas les moyens de le faire. Toutefois, la distinction est souvent importante. Par exemple, les plus démunis n'ont pas les moyens de payer des frais de scolarité, ni de se faire soigner par les médecins. Mais pour la plupart d'entre nous, l'éducation et les soins médicaux sont considérés comme essentiels. C'est pourquoi on a généralement recours à un des autres mécanismes pour assurer leur allocation.

Le système hiérarchique

Dans un **système hiérarchique**, l'allocation des ressources relève d'une autorité. Au Canada, ce système est largement utilisé dans les entreprises et la fonction publique. Par exemple, la plupart des employés suivent des directives qui leur sont données par leurs supérieurs. Autrement dit, une autorité alloue leur travail à la réalisation de tâches précises.

Le système hiérarchique fonctionne bien dans les organisations où l'autorité et les responsabilités sont clairement définies et où il est facile de contrôler les tâches à accomplir. Il donne de piètres résultats quand l'éventail des activités à contrôler est grand et qu'il est facile de duper les autorités. La Corée du Nord est sujette à un tel régime pluri-tôt qu'au marché, mais ce système fonctionne si mal qu'il n'arrive pas à procurer assez de nourriture à la population.

La décision de la majorité

Un mécanisme d'allocation fondé sur la décision de la majorité répartit les ressources selon le choix exprimé par une majorité d'électeurs. Les sociétés emploient ce mécanisme pour élire les gouvernements représentatifs, lesquels prennent des décisions d'une importance capitale pour les citoyens. Par exemple, la majorité décide des taux d'impôt, dont l'application aboutit à la répartition des ressources rares entre les secteurs privé et public. Elle décide aussi de l'allocation des revenus fiscaux à divers postes concurrents tels que l'éducation et les soins de santé.

La décision de la majorité fonctionne bien quand les problèmes à résoudre concernent beaucoup de monde et que les intérêts individuels doivent être mis en veilleuse pour assurer l'utilisation la plus efficace des ressources.

Le concours

Dans un concours, les ressources sont allouées à un gagnant (ou à un groupe de gagnants). Les rencontres sportives sont une forme de concours. Par exemple, dans une compétition opposant Tiger Woods et d'autres golfeurs, le gagnant obtient le premier prix et réalise les gains les plus importants. Les concours existent dans bien d'autres contextes que celui des sports, bien que, habituellement, on ne les désigne pas par ce nom. Par exemple, le fondateur de Microsoft, Bill Gates, a gagné le concours de la création et de la commercialisation du système d'exploitation des PC.

Les concours fonctionnent bien quand les efforts des «joueurs» sont difficiles à évaluer et à récompenser directement. Quand un directeur d'entreprise offre à tous les employés la chance de gagner un prix considérable, tous sont motivés à travailler fort et à tenter de remporter le prix. Il y a peu de gagnants, mais le rendement du plus grand nombre s'est amélioré. À la fin, la production totale des employés est beaucoup plus élevée qu'elle ne l'aurait été en l'absence de concours.

La queue

La queue est un mécanisme d'allocation des ressources très répandu. Dans une queue, les premiers arrivés sont les premiers servis. Beaucoup de restaurants ne prennent

pas de réservations. On y alloue les tables aux premiers qui se présentent. L'accès aux autoroutes s'effectue suivant le même principe : les premiers à s'engager sur les bretelles ont une place sur la voie rapide. S'il y a trop de véhicules sur la route, la vitesse diminue et les gens doivent patienter jusqu'à ce qu'une place devienne disponible dans la circulation.

La queue fonctionne bien quand une ressource limitée ne peut aller qu'à un usager à la fois. En servant l'usager qui arrive le premier, ce mécanisme réduit au minimum le temps perdu à attendre que la ressource se libère.

La loterie

Dans la loterie, les ressources sont allouées à ceux qui ont le numéro gagnant, qui choisissent les bonnes cartes, ou à qui la chance sourit dans un jeu quelconque. Chaque année, les loteries nationales et les casinos allouent des millions de dollars en biens et services.

Les loteries sont plus répandues que les gros lots et les roulettes qu'on trouve dans les casinos. On s'en sert dans certains aéroports pour allouer les droits d'atterrissage aux lignes aériennes. On les a utilisées pour allouer certains droits de pêche ou des fréquences du spectre électromagnétique pour la téléphonie mobile.

Les loteries fonctionnent bien quand il n'y a aucun moyen efficace de distinguer entre les usagers potentiels d'une ressource rare.

La discrimination selon des caractéristiques personnelles

On peut utiliser les caractéristiques personnelles comme critère d'allocation des ressources. Dans ce cas, les ressources vont à ceux qui ont les attributs voulus. Par exemple, à l'automne 2009 au Québec, le vaccin contre la grippe A(H1N1) était d'abord alloué aux membres de certains groupes dits «à risque». De même, seuls les adultes peuvent acheter de l'alcool. Certaines des ressources les plus prisées sont allouées par ce mécanisme. Cependant, il arrive que celui-ci serve à des fins inadmissibles. C'est le cas lorsqu'on alloue les meilleurs postes aux hommes blancs, au détriment des minorités visibles et des femmes.

La force

Pour le meilleur et pour le pire, la force joue un rôle crucial dans l'allocation des ressources rares. Commençons par le pire.

Au cours de l'histoire, la guerre, c'est-à-dire l'emploi par un pays de la force militaire contre un autre pays, a joué un très grand rôle dans l'allocation des ressources. La domination économique des colonisateurs européens en Amérique et en Australie a été établie en grande partie par ce moyen.

Le vol, par lequel on s'empare de la propriété des autres sans leur consentement, joue aussi un grand rôle. Chaque année, l'allocation de milliards de dollars de ressources s'effectue, à divers degrés, par les actions conjuguées du crime organisé et des petits malfaiteurs.

La force joue aussi un rôle positif indispensable dans l'allocation des ressources. Elle procure à l'État un moyen efficace de garantir le transfert de la richesse des mieux nantis aux plus pauvres. Elle constitue aussi le fondement des règles de droit qui président aux échanges dans les marchés.

Le système juridique est la pierre angulaire de notre économie de marché. Sans les tribunaux pour faire respecter les contrats, il n'y aurait pas de commerce possible. Et sans le recours éventuel à la force, les tribunaux ne pourraient pas faire respecter les contrats. En dernière analyse, c'est l'État qui détient la force sur laquelle les tribunaux s'appuient pour faire leur travail.

D'une manière générale, la force de l'État est essentielle au maintien de la suprématie du droit. Cette suprématie est le fondement de la vie économique (et de la vie sociale et politique) des pays civilisés. Grâce à elle, les gens peuvent s'adonner à leurs activités économiques quotidiennes, sachant que leur propriété sera protégée – c'est-à-dire qu'ils peuvent poursuivre en justice ceux qui ne respectent pas leur propriété (et être poursuivis s'ils ne respectent pas la propriété des autres).

Ainsi libérés du fardeau de protéger leur propriété et ayant confiance que ceux avec qui ils négocient respecteront leurs engagements, les gens peuvent s'employer à accomplir les tâches dans lesquelles ils ont un avantage comparatif et à faire des échanges commerciaux qui profitent à toutes les parties.

MINITEST

1

- 1 Pourquoi avons-nous besoin de mécanismes d'allocation des ressources ?
- 2 Décrivez les différents mécanismes d'allocation des ressources rares.
- 3 Pour chaque mécanisme d'allocation, donnez un exemple qui illustre dans quelles circonstances il fonctionne bien.
- 4 Pour chaque mécanisme d'allocation, donnez un exemple qui illustre dans quelles circonstances il fonctionne mal.

Réponses p. 154

Dans les prochaines sections, nous allons voir comment le marché donne lieu à une utilisation efficace des ressources. Nous allons aussi examiner ce qui fait obstacle à l'efficacité et nous indiquerons dans quelles circonstances le marché n'est pas le meilleur mécanisme d'allocation des ressources. Après avoir considéré l'efficacité, nous concentrerons notre attention sur le problème plus épineux de l'équité.

La demande et la valeur marginale

On parle d'allocation efficace des ressources quand les gens estiment qu'ils obtiennent de celles-ci la plus grande valeur possible. Une telle allocation est réalisée quand la valeur marginale est égale au coût marginal (voir le chapitre 2, p. 45-47). Pour savoir si un marché concurrentiel est efficace, il faut vérifier si, à la quantité produite à l'équilibre, la valeur marginale égale le coût marginal. Commençons par examiner en quoi la demande du marché est représentative de la valeur marginale.

La demande, le consentement à payer et la valeur

Quand nous utilisons l'expression courante «en avoir pour son argent», nous établissons une distinction entre la valeur d'usage et la valeur d'échange : la valeur d'usage est

ce que nous obtenons (l'utilité) ; la valeur d'échange, ce que nous payons (le prix). On mesure la valeur d'une unité supplémentaire d'un bien ou d'un service (la valeur marginale) par le prix maximal que les consommateurs consentent à payer pour l'acquiescer. Or, le consentement à payer détermine la demande. Une courbe de demande est une courbe de valeur marginale.

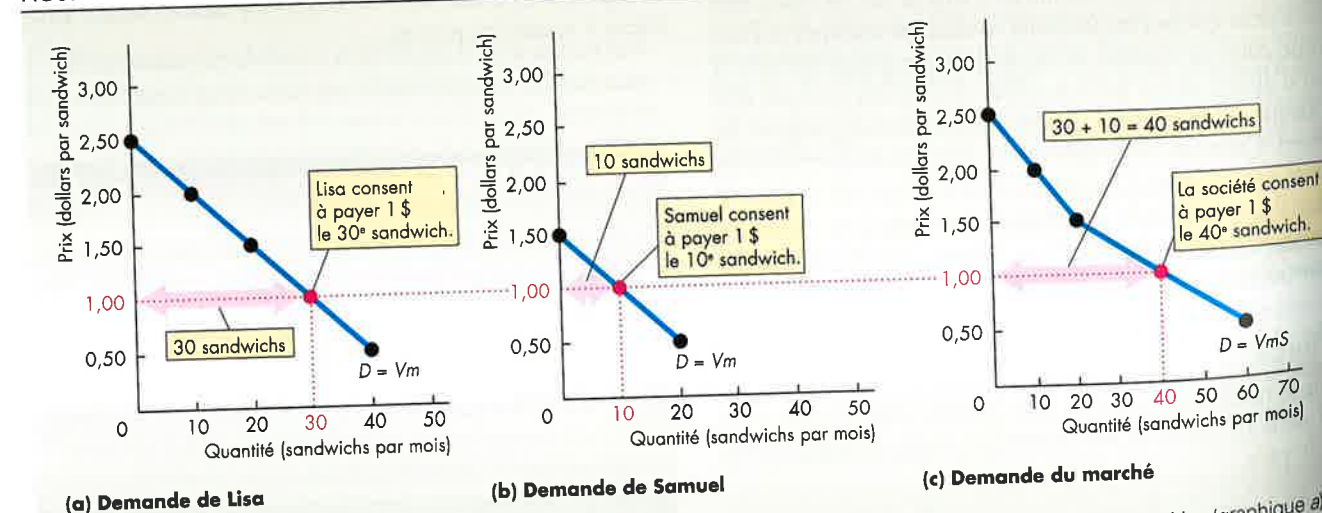
Au graphique (a) de la figure 5.1, nous voyons que Lisa consent à payer 1 \$ le 30^e sandwich ; pour elle, 1 \$ correspond à la valeur marginale de ce sandwich. Au graphique (b), Samuel consent à payer 1 \$ le 10^e sandwich, ce qui, pour lui, est la valeur marginale de ce sandwich. Quelle est alors la quantité à laquelle cette société (... de deux personnes) consent à payer 1 \$ le sandwich marginal ? La courbe de demande du marché permet de répondre à cette question.

La demande individuelle et la demande du marché

La relation entre le prix d'un bien et la quantité de ce bien demandée par une personne s'appelle la *demande individuelle*. De même, la relation entre le prix d'un bien et la quantité de ce bien demandée par tous les acheteurs s'appelle la *demande du marché*.

La courbe de demande du marché est la somme horizontale des courbes de demande individuelle et s'obtient en additionnant les quantités demandées par tous les individus à chaque prix.

FIGURE 5.1 La demande individuelle, la demande du marché et la valeur marginale sociale



À 1 \$ par sandwich, la quantité demandée par Lisa s'élève à 30 sandwiches et celle demandée par Samuel à 10 sandwiches, si bien que la quantité demandée par le marché égale 40 sandwiches. La courbe de demande du marché (graphique c) correspond à la

somme horizontale des courbes de demande de Lisa (graphique a) et de Samuel (graphique b). Elle est identique à la courbe de valeur marginale sociale (VmS).

Le graphique (c) de la figure 5.1 présente la demande du marché de sandwiches dans le cas où Lisa et Samuel sont les seuls à faire partie du marché. La courbe de demande de ce graphique correspond à la somme horizontale des courbes de demande de Lisa (graphique a) et de Samuel (graphique b).

À 1 \$ par sandwich, Lisa demande 30 sandwiches et Samuel en demande 10, si bien que la quantité demandée par le marché à ce prix est de 40 sandwiches. À partir de la courbe de demande du marché, nous constatons que la société consent à acheter 40 sandwiches par mois à 1 \$ chacun. La courbe de demande du marché est la courbe de valeur marginale sociale (VmS).

Dans ce cas-ci, le prix est exprimé en dollars, mais il serait utile de le considérer comme la *valeur en dollars des autres biens auxquels on renonce* pour se procurer un sandwich supplémentaire.

Le surplus du consommateur

Nous n'avons pas toujours à payer le prix maximal que nous sommes disposés à payer – c'est le cas lorsque nous faisons une bonne affaire. Quand il achète une unité d'un bien à un prix moindre que le prix maximal qu'il est disposé à payer, le consommateur obtient un surplus, soit la différence entre la valeur d'usage qu'il confère à cette unité et la valeur d'échange qu'il débourse pour l'acquiescer. Le **surplus du consommateur** est la somme de toutes ces différences pour toutes les unités achetées.

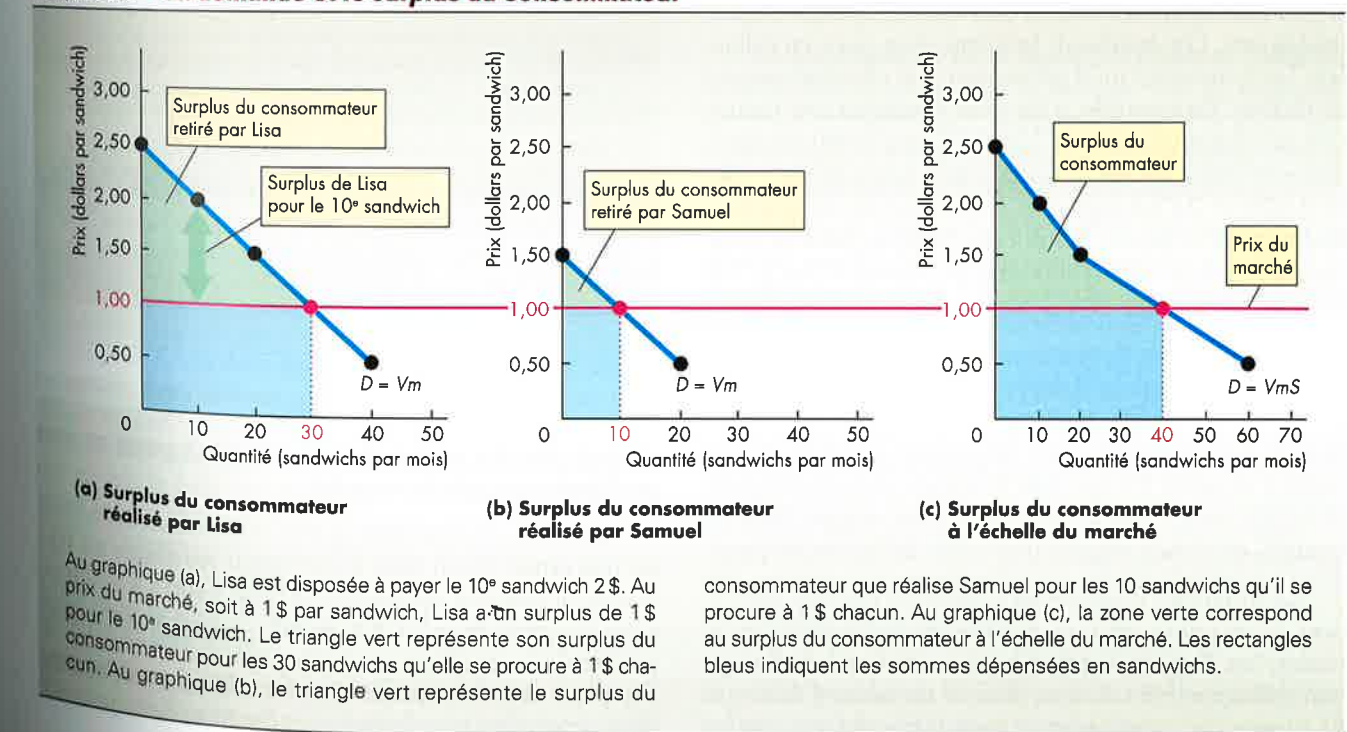
Le graphique (a) de la figure 5.2 montre le surplus du consommateur que Lisa retire de sa consommation de sandwiches quand elle les paie 1 \$ chacun. À ce prix, elle en achète 30 par mois parce que, pour elle, le 30^e sandwich vaut exactement 1 \$. Mais Lisa est disposée à payer le 10^e sandwich 2 \$, si bien que la valeur marginale qu'elle en retire dépasse de 1 \$ le prix qu'elle doit payer – son surplus pour le 10^e sandwich est de 1 \$.

Dans le cas de Lisa, le surplus du consommateur est la somme des surplus qu'elle retire de *tous les sandwiches qu'elle achète*. Cette somme correspond à l'aire du triangle vert situé sous la courbe de demande et au-dessus du prix du marché. Elle est égale à la base du triangle (30 sandwiches) multipliée par sa hauteur (1,50 \$), le tout divisé par 2, ce qui donne 22,50 \$. Dans ce graphique, l'aire du rectangle bleu indique le montant que Lisa dépense pour se procurer 30 sandwiches.

Le graphique (b) de la figure 5.2 montre le surplus du consommateur que Samuel retire, et le graphique (c) représente le surplus du consommateur pour l'ensemble du marché. Ce dernier surplus est la somme des surplus du consommateur de Lisa et de Samuel.

Tous les biens et services, comme les sandwiches, ont une valeur marginale décroissante et les consommateurs n'achètent pas d'unités auxquelles ils confèrent une valeur d'usage inférieure à leur prix. En conséquence, la valeur que les consommateurs retirent de leur consommation est supérieure à ce que celle-ci leur coûte.

FIGURE 5.2 La demande et le surplus du consommateur



Le surplus du consommateur et la valeur

Le surplus du consommateur permet de comparer les mérites d'allocations différentes des ressources rares. On doit ce concept à un ingénieur français, Jules Dupuit, qui, au milieu du XIX^e siècle, cherchait un critère pour décider de l'opportunité de construire ou non une infrastructure publique; par exemple, bâtir ou non un pont au-dessus d'une rivière. La question revient à comparer la valeur d'usage de ce pont pour les gens avec ce qu'il en coûte pour le construire. Mais si on avait une bonne idée du coût de construction, on n'avait pas de critère pour juger si le jeu en valait la chandelle.

Avant Dupuit, l'opinion générale était qu'on mesurait la valeur d'usage d'un bien ou d'un service en déterminant le prix commun que les gens étaient prêts à payer pour en jouir. Adam Smith avait bien insisté sur la distinction entre la valeur d'échange d'un bien (son prix) et sa valeur d'usage (l'utilité individuelle qu'on lui attache), mais cette dernière notion demeurait floue aux yeux des économistes.

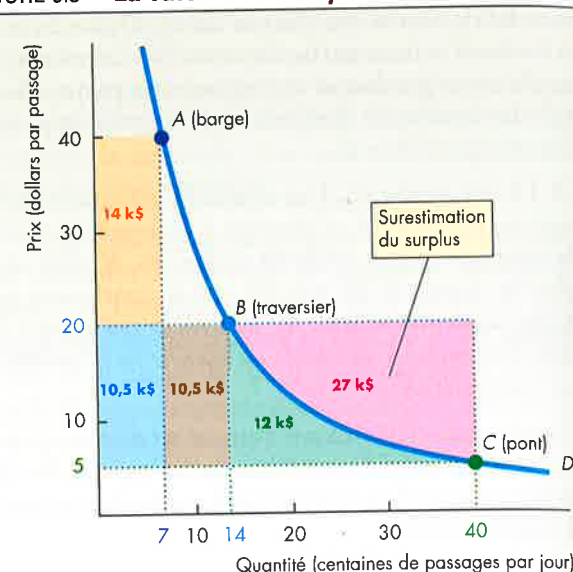
Considérons la figure 5.3, qui représente la demande de passages par mois d'une rivière. Le passage peut se faire grâce à une barge au coût de 40 \$, un traversier au coût de 20 \$ ou un pont au coût de 5 \$. Au prix de 40 \$, la quantité demandée est de 700 passages par jour au point A. Au prix de 20 \$, la quantité demandée double, passant à 1 400 passages par jour au point B. À 5 \$ par passage, la quantité demandée gonfle à 4 000 passages par jour. On cherche un critère général pour déterminer si l'État doit mettre en place une barge, un traversier ou s'il doit bâtir à grands frais un pont.

Pour Dupuit, les critères en vogue à l'époque étaient inadéquats. On établissait la valeur d'un pont en calculant les économies qu'il permettrait aux consommateurs de réaliser. Par exemple, si un pont entraînait une réduction du coût du passage de 20 \$ à 5 \$ pour 1 400 consommateurs (point B), on concluait qu'il valait $(20 \$ - 5 \$) \times 1\,400 = 21 \text{ k\$}$ par jour (l'aire combinée des rectangles bleu et brun). Selon cette logique, bâtir le pont était une bonne idée si son coût ne dépassait pas 21 k\$ par jour.

Dupuit objectait que ce calcul ne représentait pas la valeur du pont puisqu'il dépendait du point de référence qu'on choisissait. Par exemple, si on considérait les économies qu'auraient réalisées des usagers d'une barge (du point A au point C), qui sont ici encore plus importantes (24,5 k\$, soit l'aire combinée des rectangles bleu et orange), on devait assigner une valeur différente au pont.

Le problème, c'est que les économies réalisées dépendent du prix de la solution de rechange (la barge ou le traversier); or, Dupuit cherchait un concept de valeur d'usage non ambigu et bien distinct de celui de valeur d'échange. Le surplus du consommateur résout ce problème, car les

FIGURE 5.3 La valeur et le surplus du consommateur



Les trois points sur la courbe de demande *D* sont associés à trois scénarios de transport. Au point A, le passage se fait par barge : au prix de 40 \$, les consommateurs achètent 700 passages. Au point B, le transport se fait par traversier : au prix de 20 \$, les consommateurs achètent 1 400 passages. Au point C, on dispose d'un pont : au prix de 5 \$, les consommateurs achètent 4 000 passages. On veut une mesure de la valeur d'usage de ces trois options pour les consommateurs. L'idée est de calculer les économies réalisées par les consommateurs selon l'option choisie. La somme des rectangles bleu et orange mesure l'économie réalisée par les consommateurs qui consentent à payer 40 \$ par passage si on construit le pont. La somme des rectangles bleu et brun mesure l'économie pour les consommateurs ne consentant à payer que 20 \$. Pour éviter d'avoir une mesure différente selon l'option de référence choisie, on mesure les économies par rapport à la valeur d'usage de chaque passage, le long de la courbe de demande. En outre, on mesure les économies non seulement pour les consommateurs existants, mais pour tous les consommateurs susceptibles d'emprunter le pont s'il est érigé.

Dans le cas où le traversier est remplacé par un pont, le gain de surplus pour les consommateurs correspond à la somme du rectangle bleu, du rectangle brun et de la zone verte. Compter la zone rose comme une économie serait une erreur parce que les usagers du traversier ne consentent pas à payer 20 \$ pour se procurer les 2 600 passages en sus des 1 400 qu'ils consomment.

économies sont calculées pour chaque consommateur par rapport au prix maximal qu'il consent à payer et non par rapport au prix du marché.

En outre, ne considérer que les consommateurs actuels est une erreur. Si on bâtit le pont pour remplacer un traversier, la quantité demandée passe de 1 400 à 4 000 passages par jour (du point B au point C) : plus de monde en profite. La valeur du pont doit logiquement dépendre de l'ampleur de cette nouvelle clientèle. Certains proposaient donc de chiffrer les économies en fonction de la quantité

demandée finale. Selon ce principe, on devrait bâtir le pont à condition que son coût ne dépasse pas $(20 \$ - 5 \$) \times 4\,000 = 60 \text{ k\$}$ par jour (les rectangles bleu et brun, ainsi que les zones verte et rose). Mais ce calcul présume qu'un passage a la même valeur pour tous les consommateurs. Or, la valeur d'usage qu'accordent les consommateurs à un passage décroît à mesure que leur nombre augmente, en suivant la courbe de demande du marché.

Le pont vaut au moins 20 \$ pour chacun des 1 400 consommateurs initiaux du traversier. Il vaut tout juste 20 \$ pour un petit nombre d'entre eux et il vaut moins pour tous ceux qui choisissent de ne pas prendre le traversier. Le pont vaut au moins 5 \$ pour tous les consommateurs finaux du pont, mais il vaut certainement davantage pour ceux qui consentaient auparavant à payer 20 \$ pour un passage par traversier.

Cette logique conduit directement à intégrer la demande au concept du surplus du consommateur. La somme de 60 k\$ surestime les économies des consommateurs par un montant correspondant à l'aire de la zone rose : les derniers consommateurs du pont ne réalisent pas une économie supplémentaire de 15 \$ puisqu'ils n'étaient pas prêts à acheter un passage lorsque son prix atteignait 20 \$.

MINITEST

2

- 1 Comment mesure-t-on la valeur marginale d'un bien ou d'un service ?
- 2 Qu'est-ce que le surplus du consommateur ? Comment le mesure-t-on ?

Réponses p. 154

L'offre et le coût marginal

Nous allons maintenant nous pencher sur le lien très étroit qui existe entre l'offre du marché et le coût marginal. Notre démarche sera calquée sur celle que nous venons d'employer pour traiter de la demande du marché et de la valeur marginale, deux notions qui font pendant à celles que nous allons étudier. Les entreprises visent à réaliser un profit. Pour ce faire, elles doivent vendre leurs produits à un prix qui excède le coût de production. Examinons la relation entre le coût et le prix.

L'offre, le coût et le prix minimal induisant une offre

Les entreprises réalisent un profit quand elles reçoivent davantage de la vente d'un bien ou d'un service que ce qu'il

leur en coûte pour le produire. Les consommateurs font une distinction entre la valeur et le prix ; les producteurs, eux, font une distinction entre le coût et le prix. Le coût est ce que le producteur sacrifie, et le prix, ce qu'il reçoit.

Le coût de production d'une unité supplémentaire d'un bien ou d'un service est le coût marginal de ce bien ou de ce service – soit le prix minimal que les producteurs doivent recevoir pour consentir à produire une unité supplémentaire. Comme le coût marginal croît avec la quantité, on peut associer un tel prix minimal à chaque quantité. Ce prix minimal assure que les producteurs offriront au moins cette quantité. Une courbe d'offre est une courbe de coût marginal.

Au graphique (a) de la figure 5.4, Max consent à produire le 100^e sandwich si le prix est de 3 \$, soit le coût marginal de ce sandwich. Au graphique (b), Antoine consent à produire le 50^e sandwich au prix de 3 \$, ce qui, dans son cas, est le coût marginal de ce sandwich. Quelle est alors la quantité que ce marché consent à produire à 3 \$ par sandwich ? La courbe d'offre du marché permet de répondre à cette question.

L'offre individuelle et l'offre du marché

La relation entre le prix d'un bien et la quantité de ce bien offerte par un producteur s'appelle l'offre individuelle. De même, la relation entre le prix d'un bien et la quantité de ce bien offerte par tous les producteurs s'appelle l'offre du marché.

La courbe d'offre du marché est la somme horizontale des courbes d'offre individuelle et s'obtient en additionnant les quantités offertes par tous les producteurs à chaque prix.

Le graphique (c) de la figure 5.4 présente l'offre du marché dans le cas où Max et Antoine sont les seuls producteurs de sandwiches. La courbe d'offre de ce graphique correspond à la somme horizontale des courbes d'offre de Max (graphique a) et d'Antoine (graphique b).

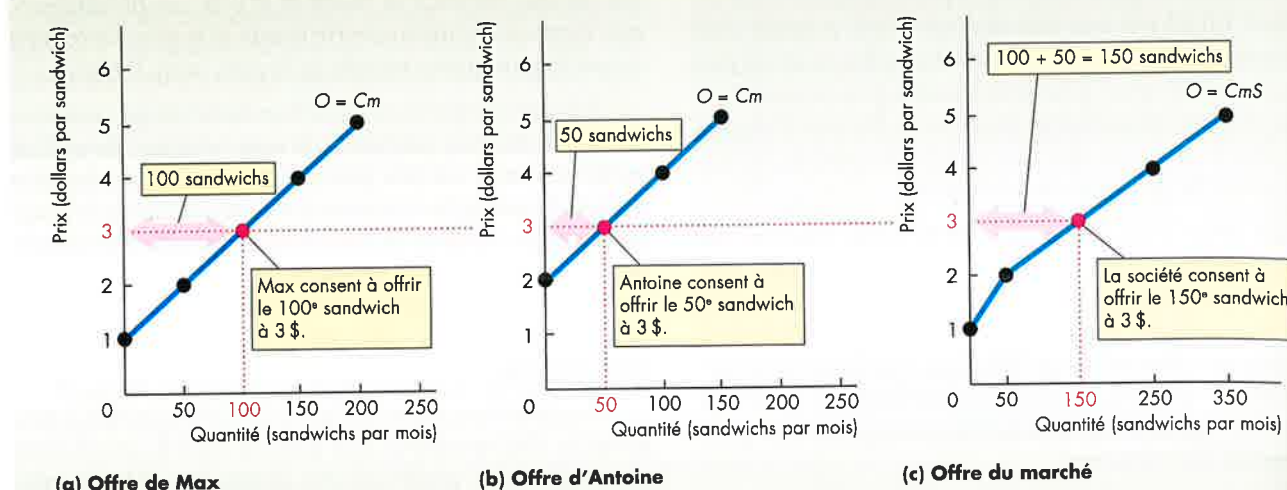
À 3 \$ par sandwich, Max offre 100 sandwiches et Antoine en offre 50, si bien que la quantité offerte par le marché à ce prix est de 150 sandwiches. À partir de la courbe d'offre du marché, nous constatons que le marché consent à offrir 150 sandwiches par mois à 3 \$ chacun. La courbe d'offre du marché est la courbe de coût marginal social (CmS).

Comme dans notre exposé sur la demande, le prix est exprimé en dollars, mais on peut aussi se le représenter comme la valeur en dollars des autres biens et services auxquels on renonce pour produire un sandwich supplémentaire.

Le surplus du producteur

Quand elle vend une unité d'un bien à un prix qui excède le coût de production de cette unité, l'entreprise obtient un surplus, soit la différence entre le prix de vente et le

FIGURE 5.4 L'offre individuelle, l'offre du marché et le coût marginal social



À 3 \$ par sandwich, la quantité offerte par Max s'élève à 100 sandwiches et celle offerte par Antoine à 50 sandwiches, si bien que la quantité offerte par le marché égale 150 sandwiches. La courbe

d'offre du marché (graphique c) correspond à la somme horizontale des courbes d'offre de Max (graphique a) et d'Antoine (graphique b). Elle est identique à la courbe de coût marginal social (CmS).

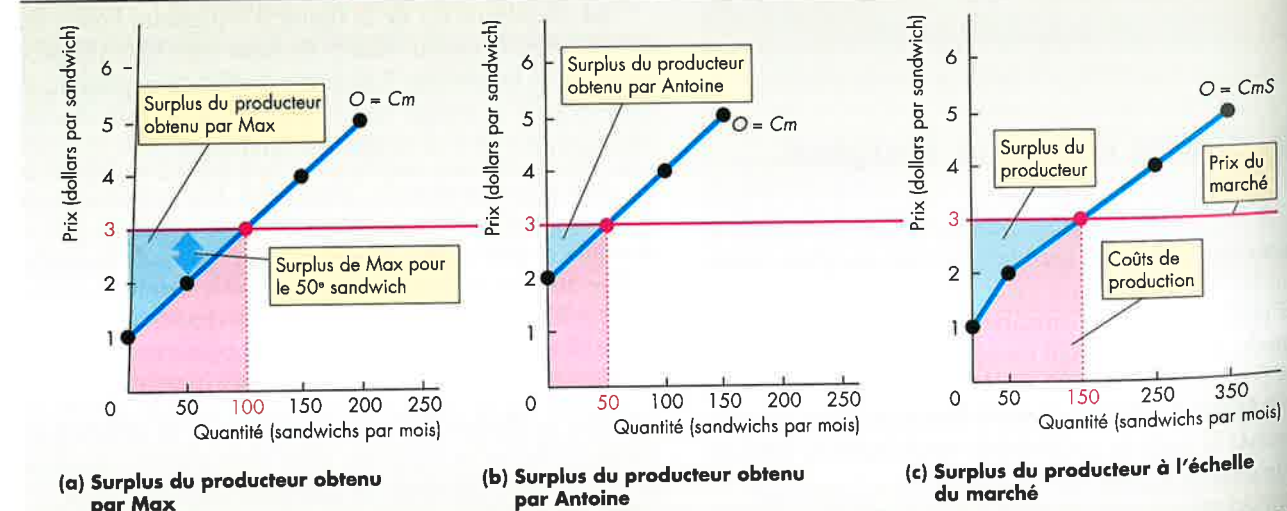
coût de production. Le **surplus du producteur** est la somme de toutes ces différences pour toutes les unités vendues.

Le graphique (a) de la figure 5.5 montre le surplus du producteur que Max obtient de la vente de sandwiches au prix de 3 \$ chacun. À ce prix, il vend 100 sandwiches par mois parce que le coût de production du 100^e sandwich est égal à 3 \$. Mais Max consent à produire le 50^e sandwich

à son coût marginal, lequel est de 2 \$. De ce fait, il obtient un surplus de 1 \$ pour ce sandwich.

Dans le cas de Max, le surplus du producteur est la somme des surplus qu'il obtient de la vente de ses sandwiches. Cette somme correspond à l'aire du triangle bleu situé sous le prix du marché et au-dessus de la courbe d'offre. Elle est égale à la base du triangle (100 sandwiches)

FIGURE 5.5 L'offre et le surplus du producteur



Au graphique (a), Max consent à produire le 50^e sandwich au coût de 2 \$. Au prix du marché, soit à 3 \$ par sandwich, Max a un surplus de 1 \$ pour le 50^e sandwich. Le triangle bleu représente son surplus du producteur pour les 100 sandwiches qu'il vend à 3 \$ chacun. Au graphique (b), le triangle bleu représente le surplus

du producteur qu'obtient Antoine pour les 50 sandwiches qu'il vend à 3 \$ chacun. Au graphique (c), la zone bleue correspond au surplus du producteur à l'échelle du marché. Les zones roses indiquent les coûts de production des sandwiches.

multipliée par sa hauteur (2 \$), le tout divisé par 2, ce qui donne 100 \$. Dans ce graphique, la zone rose indique ce que coûte à Max la production de 100 sandwiches.

Au graphique (b), l'aire du triangle bleu est égale au surplus du producteur qu'obtient Antoine, et au graphique (c), la zone bleue représente le surplus du producteur à l'échelle du marché. Ce dernier surplus est la somme des surplus du producteur de Max et d'Antoine.

Le surplus du producteur cumule les profits qu'obtient le producteur lorsqu'il entreprend de produire. Toutefois, il ne comptabilise pas les coûts fixes qu'il faut supporter pour pouvoir commencer à produire. Nous reviendrons sur ce point dans les chapitres 10 et 11.

MINITEST 3

- 1 Quelle est la relation entre la courbe de coût marginal, le prix minimal induisant une offre et l'offre ?
- 2 Qu'est-ce que le surplus du producteur ? Comment le mesure-t-on ?

Réponses p. 154

Le surplus du consommateur et le surplus du producteur permettent de mesurer l'efficacité d'un marché. Voyons comment on peut utiliser ces concepts pour étudier l'efficacité d'un marché concurrentiel.

Le marché concurrentiel est-il efficace ?

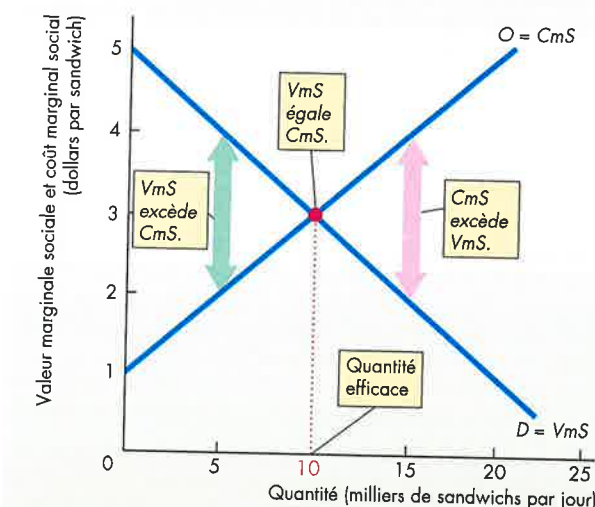
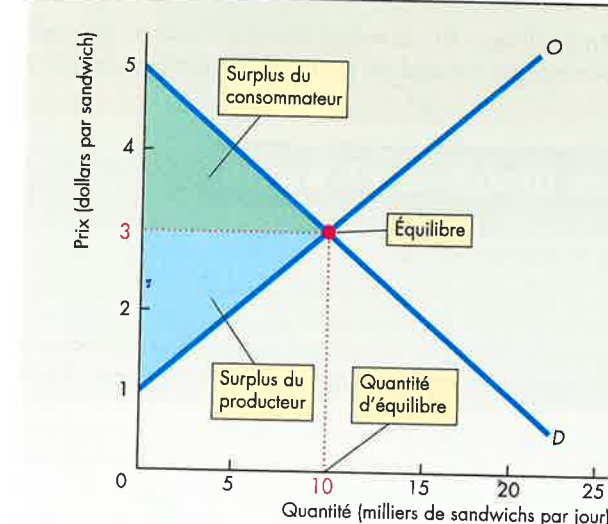
Le graphique (a) de la figure 5.6 illustre le marché du sandwich. Les forces du marché que nous avons décrites au chapitre 3 (p. 84-85) amènent le marché du sandwich à son prix d'équilibre, soit à 3 \$ par sandwich, et à sa quantité d'équilibre, soit à 10 000 sandwiches par jour. Les acheteurs jouissent d'un surplus du consommateur (zone verte) et les vendeurs d'un surplus du producteur (zone bleue), mais cet équilibre concurrentiel est-il efficace ?

L'efficacité de l'équilibre concurrentiel

Nous avons vu que la courbe de demande indique la valeur marginale d'usage d'un sandwich. Comme un sandwich ne profite qu'à celui qui le mange, la courbe de demande de ce bien mesure aussi sa valeur marginale pour l'ensemble de la société, soit la valeur marginale sociale, VmS .

(la distinction, lorsqu'elle existe, entre la valeur marginale et la valeur marginale sociale est traitée aux chapitres 16 et 17). Ainsi, dans le cas présent, la courbe de demande est également la courbe VmS .

FIGURE 5.6 Un marché du sandwich efficace



Le graphique (a) montre que l'équilibre concurrentiel s'établit quand la quantité demandée égale la quantité offerte. Le surplus du consommateur correspond à l'aire de la zone située sous la courbe de demande et au-dessus du prix du marché (triangle vert). Le surplus du producteur correspond à l'aire de la zone située au-dessus de la courbe d'offre et sous le prix du marché (triangle bleu). Le graphique (b) montre que l'utilisation des ressources est efficace quand la valeur marginale sociale, VmS , est égale au coût marginal social, CmS .

La quantité efficace du graphique (b) est identique à la quantité d'équilibre du graphique (a). Dans un marché concurrentiel, on produit la quantité efficace de sandwiches.

Nous avons vu aussi que la courbe d'offre indique le coût marginal d'un sandwich. Si le coût du sandwich est assumé entièrement par ceux qui le produisent, la courbe d'offre de ce bien mesure son coût marginal pour l'ensemble de la société (voir le chapitre 16). Ce coût est appelé coût marginal social, CmS . Ainsi, dans le cas présent, la courbe d'offre est également la courbe CmS .

Au graphique (b), la valeur marginale sociale est égale au coût marginal social au point d'intersection des deux

droites. Ce point correspond exactement au point d'intersection de la courbe d'offre et de la courbe de demande du graphique (a). Dans ces conditions, l'utilisation des ressources est efficace à l'échelle de la société.

Si la production est inférieure à 10 000 sandwiches par jour, les consommateurs accordent à un sandwich supplémentaire une valeur marginale supérieure à son coût de production. Si la production est supérieure à 10 000 sandwiches par jour, le coût de production de ce sandwich

Les marchés à l'œuvre

La main invisible

Adam Smith a été le premier à suggérer, dans son ouvrage *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations* (1776), que les marchés concurrentiels consacrent les ressources aux usages qui maximisent leur valeur (voir p. 67). Selon Smith, dans un marché concurrentiel, chaque agent contribue, comme « guidé par une main invisible, à l'atteinte d'une fin [l'utilisation efficace des ressources] qui lui est étrangère ».

On voit l'œuvre de la main invisible dans la bande dessinée ci-contre, et dans le monde aujourd'hui.

Parasol à vendre

Le vendeur itinérant possède des rafraîchissements et un parasol. Pour lui, ces rafraîchissements et ce parasol ont leur coût marginal et leur prix minimal auquel il est prêt à les offrir. Pour le lecteur assis sur le banc, ils ont leur valeur marginale d'usage respective, ce qui se traduit par un consentement à payer du lecteur. On voit que, dans le cas du parasol, la valeur marginale pour le lecteur excède le coût marginal pour le vendeur. À l'inverse, dans le cas des rafraîchissements, le coût marginal pour le vendeur excède la valeur marginale pour le lecteur. Le lecteur achète le parasol. Le vendeur itinérant obtient un surplus du producteur en vendant son parasol à un prix supérieur à son coût marginal, et le lecteur obtient un surplus du consommateur en achetant le parasol à un prix inférieur à la valeur marginale qu'il lui confère. Les deux améliorent leur sort et le parasol a trouvé l'utilisation qui maximise sa valeur.

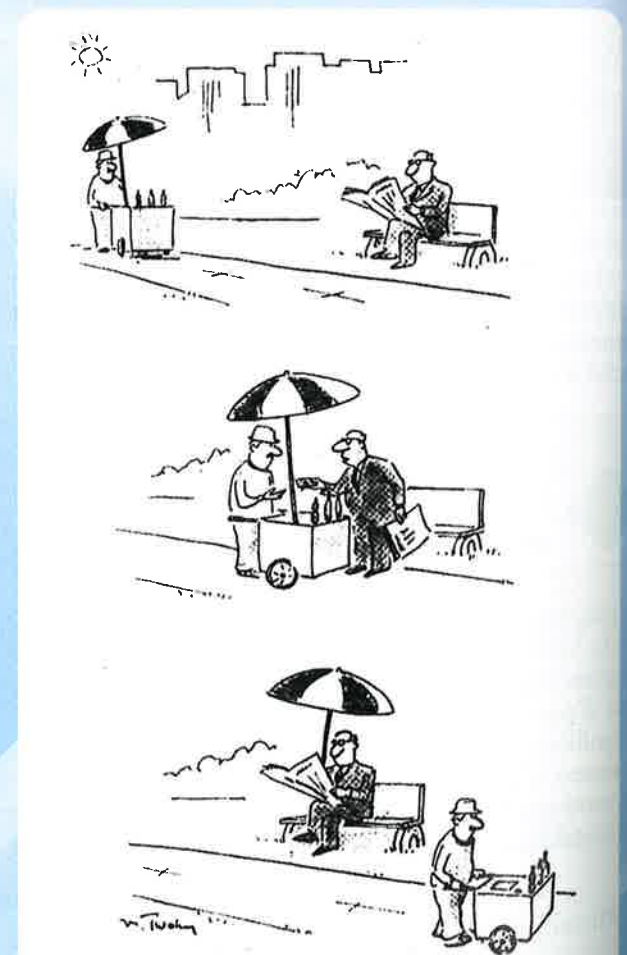
La main invisible à l'œuvre de nos jours

L'économie de marché reproduit inlassablement l'activité illustrée dans la bande dessinée pour aboutir à une allocation efficace des ressources.

Un gel en Floride fait baisser l'offre d'oranges. Comme il y a moins d'oranges en vente au Canada, la valeur marginale sociale des oranges augmente. La pénurie fait monter le prix et le marché dirige la quantité offerte vers les consommateurs pour qui les oranges ont la plus grande valeur.

Une nouvelle technologie fait diminuer le coût de production des ordinateurs. De ce fait, l'offre d'ordinateurs augmente et le prix descend. La baisse du prix provoque une hausse de la quantité demandée de ces biens devenus tout à coup moins chers. La valeur marginale sociale d'un ordinateur est maintenant égale à son coût marginal social.

On voit par ces exemples que les forces du marché produisent trois effets : elles tendent constamment à équilibrer le coût marginal social et la valeur marginale sociale ; elles aboutissent à une allocation efficace des ressources ; et elles maximisent le surplus total (le surplus du consommateur et le surplus du producteur).



© The New Yorker Collection 1985, Mike Twohy (cartoonbank.com), tous droits réservés.

supplémentaire dépasse la valeur marginale que les consommateurs y accordent. Ce n'est qu'à 10 000 sandwiches par jour que le sandwich marginal vaut exactement ce qu'il coûte à produire.

Le marché concurrentiel amène la quantité produite de sandwiches à la quantité efficace – soit 10 000 sandwiches par jour. Si on produit moins de 10 000 unités par jour, il y a une pénurie, et le prix monte, ce qui entraîne une augmentation de la production. Si on produit plus de 10 000 unités par jour, il y a un surplus, et le prix baisse, ce qui entraîne une diminution de la production. Ainsi, un marché concurrentiel du sandwich entraîne une allocation efficace.

La production de la quantité efficace maximise le *surplus total* (la somme du surplus du consommateur et du surplus du producteur). En veillant à leurs intérêts individuels, les acheteurs et les vendeurs agissent finalement dans l'intérêt social.

La sous-production et la surproduction

Deux situations peuvent amener un résultat inefficace : soit qu'on ne produit pas assez d'un bien (sous-production), soit qu'on en produise trop (surproduction).

La sous-production Supposons un marché du sandwich comme celui qui est illustré au graphique (a) de la figure 5.7. Si on ne produit dans ce marché que 5 000 sandwiches par jour, les consommateurs consentent à payer 4 \$ un sandwich qui ne coûte que 2 \$ à produire. Le surplus total est inférieur à ce qu'il pourrait être en produisant et en vendant davantage. La quantité produite est inefficace, et il y a sous-production.

On mesure l'inefficacité par la **perte de surplus**, qui est la diminution du surplus total résultant d'un niveau de production inefficace. Le triangle gris du graphique (a) représente cette perte de surplus.

La surproduction Au graphique (b) de la figure 5.7, la quantité de sandwiches produite s'élève à 15 000 unités par jour, de sorte que les consommateurs ne consentent à payer que 2 \$ un sandwich qui en coûte 4 à produire. La production de 15 000^e sandwich entraîne un gaspillage de ressources de 2 \$. Ici aussi, le triangle gris représente la perte de surplus et signifie que le surplus total est inférieur à ce qu'il pourrait être.

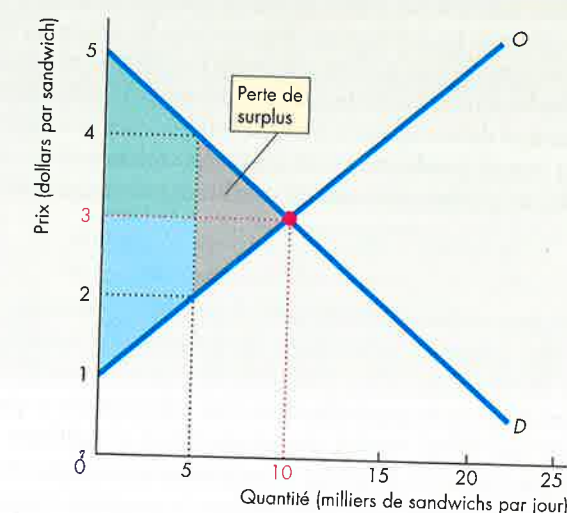
La perte de surplus est supportée par l'ensemble de la société. Il s'agit d'une *perte sociale*.

Les obstacles à l'efficacité

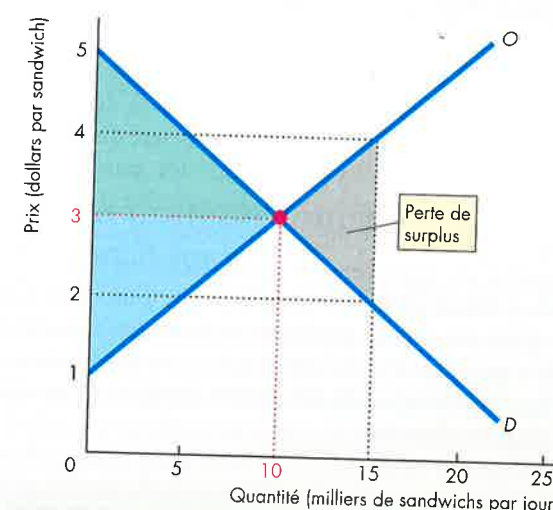
Certains obstacles s'opposent à l'efficacité et entraînent la sous-production ou la surproduction. Ce sont :

- ◆ les prix et les quantités réglementés ;

FIGURE 5.7 La sous-production et la surproduction



(a) Sous-production



(b) Surproduction

Si, au graphique (a), on produit 5 000 sandwiches par jour, on essuie une perte de surplus (triangle gris) qui réduit le surplus total. Ce qui reste de ce dernier est représenté par les zones verte et bleue. Si on produit moins de 10 000 sandwiches par jour, la valeur marginale d'un sandwich excède toujours son coût.

Si, au graphique (b), on produit 15 000 sandwiches par jour, on supporte également une perte de surplus qui réduit d'autant le surplus total. Si on produit plus de 10 000 sandwiches par jour, le coût d'un sandwich supplémentaire excède toujours sa valeur marginale pour les consommateurs.

- ◆ les taxes et les subventions ;
- ◆ les effets externes ;
- ◆ les biens collectifs et les ressources communes ;
- ◆ les monopoles ;
- ◆ les coûts de transaction élevés.

Les prix et les quantités réglementés Les prix réglementés, tels que les loyers plafonds que les propriétaires de logements ne doivent pas dépasser, ou les lois qui obligent les employeurs à payer un salaire minimum, entravent parfois les ajustements de prix qui permettent d'équilibrer la quantité demandée et la quantité offerte. Ces prix engendrent la sous-production. Les quantités réglementées, auxquelles les producteurs agricoles sont tenus de se conformer, ont aussi pour conséquence la sous-production.

Les taxes et les subventions Les taxes augmentent le prix que paient les acheteurs et diminuent ceux que reçoivent les vendeurs. Elles réduisent la quantité produite et engendrent la sous-production. Les subventions – paiements que l'État verse à des producteurs – réduisent le prix que paient les acheteurs et augmentent ceux que reçoivent les vendeurs. Elles augmentent la quantité produite et engendrent la surproduction.

Les effets externes Un effet externe est un coût ou un avantage qui retombe sur des gens autres que le vendeur ou l'acheteur. Une centrale thermique qui fonctionne au charbon et rejette du dioxyde de carbone dans l'atmosphère engendre un coût externe. La société qui exploite la centrale ne tient pas compte du coût des changements climatiques quand elle décide de la quantité d'électricité à produire. Il en résulte une surproduction. À l'opposé, l'occupant d'un appartement qui installe un détecteur de fumée et réduit du même coup le risque d'incendie auquel son voisin est exposé engendre un avantage externe. Elle ne tient pas compte de la valeur qu'en tire son voisin quand elle décide combien de détecteurs installer. Il en résulte une sous-production.

Les biens collectifs et les ressources communes Un *bien collectif* est un bien (ou un service) que chacun peut consommer même sans le payer. La sécurité nationale en est un exemple. Dans les marchés concurrentiels, il y a sous-production de la sécurité nationale parce qu'il est dans l'intérêt de chacun d'éviter de payer sa part d'un tel bien et de laisser aux autres le soin de régler la facture.

Une *ressource commune* n'appartient à personne, et tous peuvent en faire usage. La morue de l'Atlantique en est un exemple. Il est dans l'intérêt individuel de chacun de ne pas tenir compte des coûts qu'il impose aux autres quand il décide quelle quantité d'une ressource commune utiliser. Il en résulte une surexploitation de la ressource.

Les monopoles Un *monopoleur* est une entreprise qui vend un bien ou un service pour lequel il n'y a aucun autre fournisseur. Le service d'aqueduc et de distribution de gaz naturel en sont des exemples. Le monopoleur vise

la maximisation du profit. N'ayant pas de concurrent, il fixe le prix qui lui permet de réaliser ce profit maximal. Ce faisant, il produit moins et exige un prix plus élevé. Il en résulte une sous-production.

Les coûts de transaction élevés Les nombreux marchés de détail qu'on observe dans les centres commerciaux emploient des quantités énormes de ressources rares, sous forme de main-d'œuvre et de capital. Exploiter un marché, quel qu'il soit, coûte cher. En économie, on appelle **coûts de transaction** le coût de renonciation des échanges qui s'effectuent dans les marchés.

Dans bien des cas, on trouve souhaitable de s'en remettre au prix du marché pour faire l'allocation des ressources rares. Encore faut-il que l'exploitation du marché vaille le coût de renonciation qu'on doit supporter pour l'établir. Certains marchés coûtent trop cher à faire fonctionner. Par exemple, si vous voulez jouer au tennis sur le terrain «gratuit» de votre quartier, vous n'avez pas à débours le prix du marché pour jouer. Vous attendez votre tour et vous «payez» de votre temps le droit d'entrée. Quand les coûts de transaction sont élevés, il arrive que le marché ne soit pas adéquat et qu'il y ait sous-production.

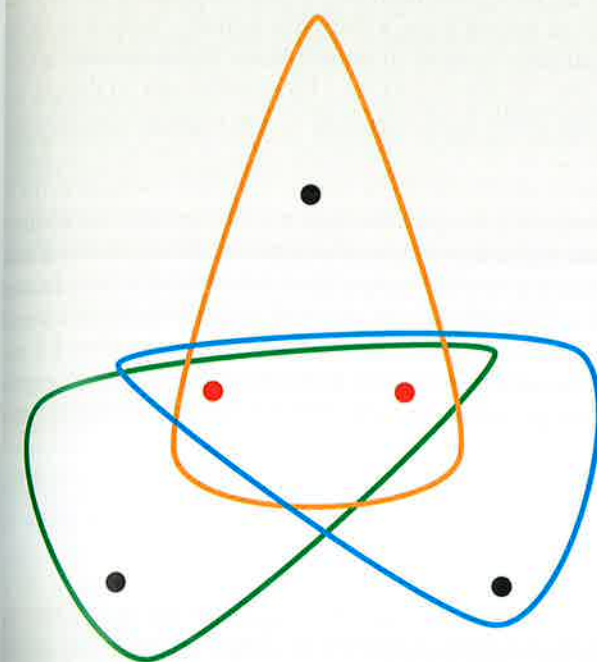
Nous avons vu à quelles conditions l'allocation des ressources est efficace. Nous avons indiqué comment un marché concurrentiel peut être efficace, et nous avons énuméré certains des obstacles à l'efficacité. Les autres mécanismes d'allocation des ressources garantissent-ils de meilleurs résultats que le marché?

Suppléer les lacunes du marché

Les mécanismes que nous avons décrits au début de ce chapitre permettent-ils de corriger l'inefficacité qu'engendrent parfois les marchés? Dans certains cas, ils le peuvent. En économie, on combat souvent le feu par le feu: nous verrons au chapitre 16 qu'on résout le problème des effets externes à l'aide de taxes et de subventions.

On a souvent recours à la décision de la majorité pour tenter d'améliorer l'allocation des ressources. Toutefois, cette façon de procéder présente aussi des lacunes. Un groupe qui défend les intérêts particuliers de ses membres peut s'avérer majoritaire. Par exemple, les prix et les quantités réglementés à l'origine d'inefficacité sont presque toujours le fait de groupes d'intérêts majoritaires qui imposent des coûts à la minorité. Ces diktats de la majorité ne profitent pas nécessairement au plus grand nombre puisque chacun d'entre nous appartient en même temps à quelques groupes majoritaires et à plusieurs groupes minoritaires (voir la figure 5.8). De plus, les lois adoptées à la majorité sont traduites en mesures concrètes par des fonctionnaires qui ont leurs intérêts particuliers et agissent en conséquence.

FIGURE 5.8 Les diktats de la majorité



Cette figure illustre un cas où la règle de la majorité dessert mal le plus grand nombre. On a une société composée de cinq personnes, chacune représentée par un point. Il y a trois groupes d'intérêts majoritaires (comportant trois personnes) imposant leurs vues à la minorité au sujet d'une question d'ordre public (par exemple, la politique fiscale, la politique en éducation et la politique environnementale). Chacun des groupes est représenté par un triangle de couleur qui inclut ses membres. Malgré ce que la règle laisse présumer, la majorité des individus (les points noirs) voient leurs intérêts frustrés sur une majorité de questions (deux sur trois) par une minorité (les deux points rouges).

Dans les entreprises, les cadres donnent des directives et évitent ainsi les coûts de transaction qu'il leur faudrait supporter s'ils devaient recourir au marché chaque fois qu'ils ont une tâche à faire exécuter.

La queue est la meilleure façon de procéder dans certaines situations. Par exemple, considérons le cas d'une file d'attente à un guichet automatique. Plutôt que d'attendre leur tour, les gens pourraient se mettre à s'échanger leurs places après entente sur un prix du «marché». Mais il faudrait alors une autorité pour faire respecter les ententes. À un guichet occupé, le principe du premier arrivé, premier servi produit l'arrangement le plus efficace.

Aucun mécanisme ne peut assurer à lui seul l'allocation efficace de toutes les ressources. En dernière analyse, les marchés donnent d'excellents résultats avec le concours d'autres mécanismes tels que la décision de la majorité, les systèmes hiérarchiques et la queue.

MINITEST

4

- 1 Les marchés concurrentiels utilisent-ils les ressources efficacement? Justifiez votre réponse.
- 2 Qu'est-ce que la perte de surplus? Dans quelles conditions l'observe-t-on?
- 3 Quels sont les obstacles qui s'opposent à l'allocation efficace des ressources dans une économie de marché?

Réponses p. 154

L'allocation efficace des ressources est-elle juste? Le marché concurrentiel assure-t-il aux travailleurs une rémunération juste de leur travail? Les consommateurs y paient-ils toujours un prix juste? N'est-il pas essentiel que l'État intervienne dans certains marchés concurrentiels pour éviter que les prix ne montent trop haut ou ne descendent trop bas? Telles sont les questions sur lesquelles nous allons maintenant nous pencher.



Le marché concurrentiel est-il juste?

Lors d'une catastrophe naturelle comme un ouragan ou du verglas, le prix de nombreux biens de première nécessité grimpe en flèche. Cette flambée des prix s'explique par le fait que la demande et le consentement à payer augmentent, alors que l'offre reste la même. La montée des prix assure une allocation efficace des ressources rares. Mais les médias qui commentent ces hausses de prix évoquent rarement l'efficacité; ils parlent plutôt d'équité ou de justice. Ainsi, on entend souvent dire qu'il est injuste que les marchands fassent des profits aux dépens des victimes des catastrophes naturelles. De même, quand des travailleurs non qualifiés travaillent pour un salaire que la plupart d'entre nous trouvent insuffisant, les médias et certains politiciens reprochent aux employeurs d'exploiter indûment leur main-d'œuvre.

Comment décide-t-on de ce qui est juste et de ce qui ne l'est pas? On peut croire que quelque chose est injuste, mais est-il possible de le savoir? Quels sont les principes de la justice? Les philosophes tentent de répondre à cette question depuis des siècles. Les économistes ont également proposé certaines réponses, dont, soulignons-le, aucune ne fait l'unanimité.

Les économistes s'entendent sur l'efficacité, c'est-à-dire sur le fait qu'il importe d'obtenir la tarte économique

la plus grosse possible au plus bas coût possible, mais leurs vues divergent sur l'équité, c'est-à-dire sur la juste part de la tarte économique qui doit revenir à chacun. La raison en est simple : les idées sur la justice ne sont pas strictement d'ordre économique ; elles relèvent aussi de la politique, de l'éthique et de la religion. Cela dit, les économistes ont réfléchi à ces questions et peuvent apporter leur contribution. Voyons ce qu'ils ont à dire sur le sujet.

Les économistes du XIX^e siècle ont invoqué de bons arguments à l'appui de l'égalité. La justice représente alors les principes que nous devrions suivre pour atteindre cette égalité. Pour penser à la justice, imaginez la vie économique comme un jeu – un jeu sérieux – où les idées sur la justice se divisent en deux catégories :

- ♦ il y a injustice si le *résultat* est injuste ;
- ♦ il y a injustice si les *règles* sont injustes.

Il y a injustice si le résultat est injuste

Les premières tentatives pour établir un principe de justice portaient du point de vue que c'est le résultat qui importe. De ce point de vue, si on souhaite l'égalité, on considérera qu'il y a injustice si les revenus des gens sont trop inégaux. Par exemple, il est injuste que les présidents des banques touchent des millions de dollars par année tandis que les commis n'en gagnent que quelques milliers ; de même, il est injuste que le marchand profite d'une catastrophe naturelle pour encaisser de plus gros profits tandis que ses clients paient des prix plus élevés.

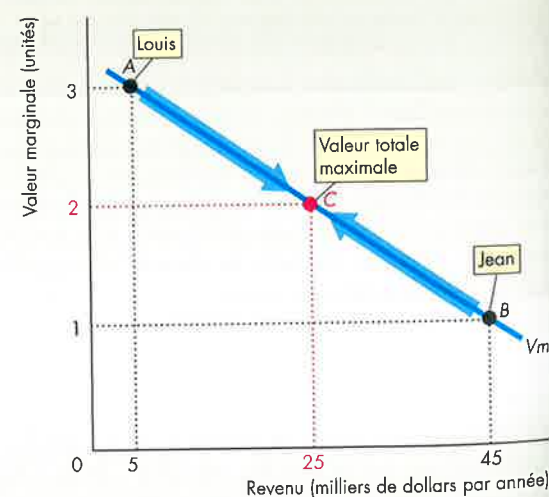
Au XIX^e siècle, certains philosophes et économistes émettent l'idée que, pour atteindre le meilleur résultat possible, la société devait chercher à égaliser les revenus. Pour que la tarte économique procure le plus grand bonheur possible, avançaient-ils, il faut la découper en parts égales et remettre à chacun sa part. Finalement, cette hypothèse se révéla infondée, mais pour une raison qui en elle-même comporte une leçon. Il vaut donc la peine de l'examiner de plus près.

L'utilitarisme On appelle **utilitarisme** la doctrine du XIX^e siècle selon laquelle seule l'égalité peut engendrer l'efficacité. L'utilitarisme propose, comme objectif à atteindre, « le plus grand bonheur du plus grand nombre ». Certains des plus éminents penseurs de l'époque, notamment Jeremy Bentham et John Stuart Mill, ont été des défenseurs de ces idées. Pour eux, on distingue le « bien » du « mal » selon le degré de satisfaction qui en résulte pour les gens. Cultiver du blé est une « bonne » entreprise, car cela permet de produire du pain qui apaise la faim. Faire la guerre à un tyran est une « bonne » entreprise si cela permet d'améliorer le sort des gens ; ce sera une « mauvaise » entreprise si la guerre engendre plus de souffrances que n'en engendrait la domination du tyran. L'utilitarisme s'oppose à des conceptions du bien et du mal fondées sur des intuitions, la religion ou des concepts abstraits comme l'honneur.

Selon les utilitaristes, pour arriver au « plus grand bonheur du plus grand nombre », il faut transférer le revenu du riche au pauvre jusqu'à complète égalité – jusqu'à ce qu'il n'y ait plus ni riche ni pauvre. Leur raisonnement est le suivant. Premièrement, tous les humains ont au départ les mêmes désirs fondamentaux et une capacité similaire de jouir de la vie. Deuxièmement, plus le revenu d'un individu est élevé, moins la valeur (l'utilité) marginale qu'il obtient de 1 \$ supplémentaire est importante. Le millionième dollar dépensé par une personne riche a moins d'importance pour elle, et donc pour la société, que le millièmème dollar dépensé par une personne moins nantie en a pour cette dernière. Par conséquent, lorsqu'on transfère 1 \$ du millionnaire à quelqu'un de moins riche, la société gagne davantage qu'elle n'y perd, et il en résulte un bien-être *total* plus élevé que si le riche avait gardé ce dollar.

La figure 5.9 illustre cette idée utilitariste. Louis et Jean ont la même courbe de valeur marginale pour la richesse, V_m . (Pour l'un comme pour l'autre, nous avons choisi de mesurer la valeur marginale sur une échelle de 1 à 3.) Louis est au point A ; il gagne 5 000 \$ par année, et la valeur marginale pour 1 \$ de revenu est de 3. Jean est au point B ; il gagne 45 000 \$ par année, et sa valeur marginale pour 1 \$ de revenu est de 1. Lorsqu'on transfère 1 \$ de Jean à Louis, Jean perd 1 unité de valeur marginale, et Louis en gagne 3. Par conséquent, la valeur totale de Louis et de Jean s'en trouve accrue, et le partage de la tarte économique est plus efficace. Si on transfère un deuxième

FIGURE 5.9 La justice utilitariste



Louis se trouve au point A : il gagne 5 000 \$ par année et a 3 unités de valeur. Au point B, Jean gagne 45 000 \$ par année et a 1 unité de valeur. Quand on transfère des dollars du revenu de Jean à Louis, la perte de Jean est moindre que le gain de Louis, et ce, jusqu'au point C. Ce n'est qu'à ce point C, où chacun a 25 000 \$ par année et 2 unités de valeur, que leur avantage total atteint un maximum et ne peut plus s'accroître.

dollar, la même chose se produit : Louis gagne plus que Jean ne perd. Il en va de même pour chaque dollar transféré jusqu'à ce que Louis et Jean se retrouvent tous les deux au point C. À ce point C, Louis et Jean ont chacun 25 000 \$ et 2 unités de valeur ; le partage de la tarte économique est maintenant le plus efficace possible, et il procure le plus grand bonheur possible à Louis et à Jean.

Mais cette approche pose problème, car elle associe à la valeur marginale un sens que nous ne lui avons pas donné dans ce livre. Rappelons qu'au chapitre 1, nous avons défini la valeur marginale d'un bien comme la valeur qu'accorde un consommateur à une unité supplémentaire de ce bien. Par exemple, le consommateur peut dire qu'une banane vaut pour lui 1 \$ même s'il ne la paie que 50 ¢. Mais quelle valeur accorder à 1 \$ sinon 1 \$? Pour suivre la logique utilitariste dans le cas de Jean et Louis, il faut présumer que la consommation de 1 \$ (en achetant des biens) procure une sensation psychologique de bien-être plus forte chez Louis que chez Jean, de sorte qu'en redistribuant le dollar de Jean à Louis on accroît la « somme » du bien-être de ces deux individus. Les économistes du XIX^e siècle concevaient l'utilité comme une mesure de ces impressions, à l'instar de la température qui est une mesure de la chaleur pour les physiciens. Cette conception est tombée en désuétude au début du XX^e siècle. Toutefois, soulignons que cela n'a pas rendu la philosophie utilitariste caduque, mais a rompu le lien étroit qu'elle avait jusque-là avec l'économie politique.

Le compromis fondamental Égaliser les revenus pose toutefois un problème majeur : il faut tenir compte des coûts liés aux transferts de revenu. Or, reconnaître le coût des transferts de revenu nous amène à ce qu'on appelle le **compromis fondamental** – c'est-à-dire au compromis entre l'efficacité et la justice.

Le compromis fondamental résulte de la prise en compte de plusieurs problèmes. Premièrement, le transfert de revenu des gens qui gagnent beaucoup aux gens qui gagnent moins ne peut se faire qu'en imposant des revenus élevés. Or, imposer ces revenus a des conséquences. L'impôt sur le revenu du travail amène les gens à travailler moins, de sorte que la quantité de travail tombe en deçà de la quantité efficace. L'impôt sur le revenu du capital amène les gens à épargner moins, de sorte que la quantité de capital tombe en deçà de la quantité efficace. Comme les quantités de travail et de capital sont inférieures aux quantités efficaces, la production de biens et services tombe également en deçà de la quantité efficace. La tarte économique rapetisse.

Le compromis fondamental se fait entre la taille de la tarte économique et le degré d'égalité de son partage. Plus la quantité de revenu redistribuée par les impôts est importante, plus l'inefficacité s'accroît, et plus la tarte économique rapetisse.

La redistribution du revenu engendre une deuxième source d'inefficacité, dans la mesure où le dollar prélevé à un riche ne devient pas un dollar de plus dans la poche d'un pauvre. En effet, une partie de cet argent va à l'administration des systèmes d'imposition et de transferts. Le coût des organismes qui perçoivent les impôts et les taxes et qui administrent les transferts sociaux, comme l'Agence du revenu et le ministère des Ressources humaines et du Développement des compétences du Canada, englobent une partie des impôts perçus. De plus, les contribuables recourent aux services d'une armée de comptables, de vérificateurs et d'avocats afin de s'assurer qu'ils paient bien le bon montant d'impôts ; ces activités mobilisent elles aussi un capital et une main-d'œuvre spécialisée qui, autrement, pourraient servir à produire des biens et services qui ont de la valeur pour les consommateurs.

Si on prend en considération tous ces coûts, on constate que le transfert de 1 \$ prélevé à un riche ne donne pas 1 \$ de plus au pauvre, loin de là. En fait, des impôts élevés risquent même de faire du tort aux gens à faible revenu. Par exemple, si des entrepreneurs croulant sous les impôts décident de travailler moins fort et ferment certaines de leurs entreprises, des travailleurs peu qualifiés se retrouveront au chômage et devront se chercher un autre travail, qui risque d'être encore moins bien payé.

À l'heure actuelle, en raison du compromis fondamental, personne ne soutient que l'équité passe par l'égalité absolue des revenus.

Assurer le plus grand bien-être possible au plus pauvre Dans son ouvrage désormais classique *Théorie de la justice*, le philosophe John Rawls a proposé en 1971 une solution inédite du problème du compromis fondamental. Pour Rawls, compte tenu de tous les coûts de transferts de revenu, la répartition la plus juste de la tarte économique est celle qui assure le plus grand bien-être possible au plus pauvre. Il faut imposer les revenus des riches et transférer aux pauvres ce qui reste une fois payés les coûts liés à l'administration des systèmes d'imposition et de transferts. Cependant, précise Rawls, les impôts ne doivent pas être trop élevés, sinon ils font rapetisser la tarte économique à tel point que la part du plus pauvre se réduit à des miettes. En d'autres termes, une grosse part d'une petite tarte est souvent moins avantageuse qu'une petite part d'une grosse tarte. L'objectif est de faire en sorte que la part du plus pauvre soit aussi grosse que possible, sans pour autant qu'elle soit forcément égale aux autres.

Si la justice est dans les résultats, il faut qu'on voie une amélioration de ces derniers au terme du jeu. Certains économistes soutiennent que ces améliorations sont elles-mêmes injustes et qu'il faut adopter un autre point de vue pour mener à bien notre réflexion sur l'équité.

ENTRE LES LIGNES

LA FACTURE D'HYDRO VA GRIMPER

LA PRESSE, 29 SEPTEMBRE 2009

DÉNONCÉ DEPUIS LONGTEMPS,
LE « BLOC PATRIMONIAL » EST CIBLÉ

Par Denis Lessard

Oubliez les péages partout au Québec et les droits de scolarité au collégial. Le gouvernement Charest a déjà choisi sa cible pour augmenter ses recettes rapidement: les tarifs d'Hydro-Québec.

Au coeur du débat des prochaines semaines: le « bloc patrimonial » d'Hydro-Québec, une énorme quantité d'énergie (165 térawattheures) dont le prix est artificiellement bloqué à 2,8 cents le kilowattheure, environ le tiers de sa valeur sur les marchés d'exportation. [...]

[Selon le ministre Raymond Bachand,] une majoration de 1 cent le kilowattheure fait entrer 1,8 milliard de dollars dans les coffres de l'État. Si on met en place des mesures compensatoires de 300 millions « pour augmenter la protection de ceux qui en ont moins les moyens », [...] il restera tout de même un gain de 1,5 milliard pour équilibrer les finances publiques, a-t-il expliqué. Plus tard, sa porte-parole a précisé que 1 cent d'augmentation représente plutôt 1,4 milliard de gains nets.

La fin de semaine dernière, en marge du conseil général du Parti libéral, le nouveau ministre du Développement économique, Clément Gignac, a d'ailleurs répété ce qu'il a maintes fois dit dans sa vie d'économiste: il faut hausser le prix de l'électricité. Les bas tarifs sont un encouragement à la consommation et, au bout du compte, profitent davantage aux nantis. [...]

Spécialiste de ces questions, Jean Thomas Bernard, professeur à l'Université Laval, explique qu'il faudrait hausser les tarifs [...] « Hydro exporte à 9 cents, elle nous vend à moins de 3 cents... Chez nos voisins, cela coûte beaucoup plus cher: en Ontario, c'est 70% de plus », poursuit l'universitaire. [...] L'ex-premier ministre Lucien Bouchard [...] disait « qu'on était un marchand de bonbons qui avait le choix entre les vendre ou les manger », rappelle M. Bernard. ■

© 2009, La Presse, tous droits réservés.

ANALYSE ÉCONOMIQUE

- Hausser le prix de l'électricité de 1¢ se traduit par une augmentation de l'encaisse de 1,4 G\$ + 0,3 G\$ = 1,7 G\$. Comme 1¢/kWh = 0,01 G\$/TWh, cela signifie que les Québécois consomment

$$\frac{1,7 \text{ G\$}}{1 \text{ ¢/kWh}} = \frac{1,7 \text{ G\$}}{0,01 \text{ G\$/TWh}} = 170 \text{ TWh}$$

dont la plus grande partie est payée 2,8 ¢/kWh. Dans la figure, la consommation actuelle est au point A et les recettes d'Hydro-Québec provenant du Québec correspondent aux rectangles bleu et orange.

- Pour Hydro-Québec, offrir un kilowattheure au Québec entraîne un coût marginal de renonciation. En effet, l'entreprise doit renoncer à vendre ce kilowattheure sur le marché nord-américain à un prix P supérieur. Hydro-Québec vend actuellement 20 TWh au prix moyen de 9¢ sur ce marché. Mais tous les kilowattheures ne sont pas vendus au même prix: la demande des États-Unis fluctue, si bien que seule une petite partie des exportations est vendue à un prix très élevé; pour vendre davantage, Hydro-Québec doit exporter lorsque le prix est moins intéressant. Sur une base annuelle, le prix qu'elle obtient à la marge décroît avec l'ampleur de ses exportations.

LES FAITS EN BREF

- Le gouvernement du Québec a besoin d'argent.
- Hausser de 1 ¢ le prix de l'électricité que les Québécois consomment se traduirait par une augmentation de l'encaisse de 1,4 milliard de dollars pour Hydro-Québec plus 300 millions de dollars mis en réserve pour des mesures compensatoires.
- Le prix que paient les Québécois est actuellement limité à 2,8 ¢/kWh.
- Hydro-Québec exporte en moyenne l'électricité à 9 ¢/kWh sur le marché américain.
- Selon Clément Gignac, les tarifs actuels profitent davantage aux nantis.

- Sur le graphique, on compte horizontalement les ventes au Québec à partir de zéro à gauche. Ce qui n'est pas vendu au Québec est exporté; donc, on compte horizontalement les exportations à partir de la droite. Le prix marginal que reçoit Hydro-Québec est actuellement d'environ 7 ¢/kWh au point C. La zone rose correspond aux recettes provenant des exportations, lesquelles sont vendues à un prix de plus en plus faible à mesure que l'entreprise pénètre ce marché. Le coût de renonciation de vendre au Québec diminue donc à mesure qu'elle exporte. Autrement dit, ce coût marginal augmente à mesure qu'Hydro-Québec accroît ses ventes au Québec. Le coût marginal représente l'offre d'Hydro-Québec. Le marché est au point A, qui n'appartient pas à la courbe d'offre, parce que l'entreprise est réglementée: on l'oblige à vendre au Québec à un prix inférieur à son coût de renonciation.

- Le surplus des consommateurs québécois correspond à la somme des trois zones vertes. Le surplus du producteur est résumé par les rectangles bleu et orange (ainsi que par la zone rose sur le marché américain). On voit qu'au point A le surplus total n'est pas maximisé: les 30 derniers térawattheures consommés au Québec ont une valeur marginale sur le marché américain plus grande que celle que leur attribuent les Québécois. Il en résulte une perte de surplus d'une ampleur correspondant au triangle gris.

- Le prix payé par les Québécois est en deçà du coût de renonciation d'Hydro-Québec pour toutes les unités vendues, mais cela ne signifie pas qu'il y a du gaspillage: les consommateurs québécois valorisent davantage les 140 premiers térawattheures que le marché américain (la droite de demande D est au-dessus de la courbe d'offre). Par conséquent, vendre ces térawattheures aux Québécois est efficace. Le gaspillage ne concerne que les 30 derniers térawattheures, lesquels sont les fameux bonbons qu'on a le choix de manger ou vendre.

- Si on autorisait Hydro-Québec à hausser le prix payé par les Québécois, le surplus total augmenterait. Voyons pourquoi. Il s'agit ici de faire monter le prix jusqu'à 5,5¢, de sorte qu'on aboutisse au point B où la valeur marginale des Québécois égale le prix nord-américain. Les conséquences de cette augmentation sont les suivantes:

- La demande des Québécois baisse de 30 TWh (un calcul basé sur une élasticité de $-0,3$), restaurant du même coup l'efficacité. Hydro-Québec hausse d'autant ses exportations.
- Les recettes provenant des exportations augmentent d'un montant correspondant aux petits triangles gris et vert foncé plus le rectangle orange.
- La baisse des ventes au Québec fait baisser les recettes d'un montant correspondant au rectangle orange. En revanche, le prix plus élevé gonfle les recettes associées aux 140 premiers térawattheures d'un montant correspondant au rectangle vert.
- Pour résumer les points ii et iii, le rectangle orange est gagné d'un côté et perdu de l'autre, de sorte que les recettes totales s'accroissent d'un montant correspondant au rectangle vert et aux triangles vert foncé et gris.

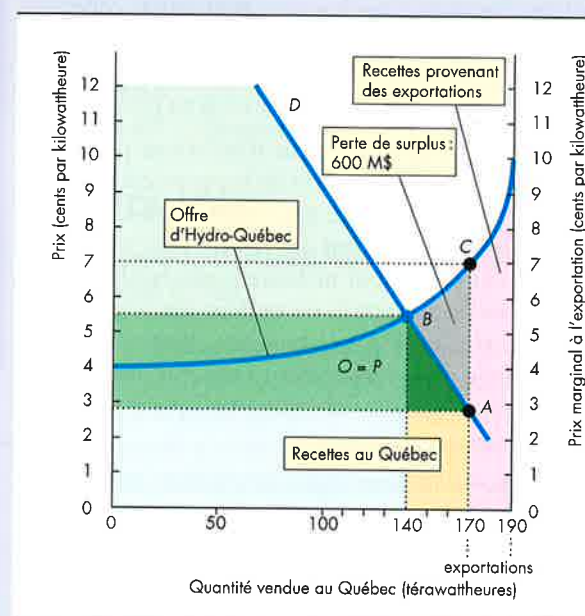
- Le surplus des consommateurs baisse d'un montant correspondant au rectangle et au petit triangle verts.

Hydro-Québec gagne donc plus que les consommateurs ne perdent, de sorte que le surplus total s'accroît d'un montant correspondant à la différence, soit le triangle gris. Dans notre illustration, ce gain avoisine 600 millions de dollars.

- On a haussé le prix de l'électricité de plus de 2,5 ¢ pour ne réaliser au maximum qu'un gain de 600 millions de dollars. On parlait pourtant plus haut de 1,7 milliard pour chaque cent d'augmentation. C'est que la plus grande partie de l'accroissement des profits pour Hydro-Québec représente en fait un transfert des poches des consommateurs Québécois vers celles du gouvernement qui possède Hydro-Québec. L'ampleur de ce transfert n'ajoute ni n'enlève rien à la richesse collective des Québécois.

- Toutefois, un gain récurrent de 600 millions de dollars est une somme appréciable. Pour le réaliser, on doit faire une ponction de plus de 4 milliards de dollars dans le revenu des Québécois. Un tel brassage d'argent va nécessairement en affecter certains plus que d'autres. En règle générale, plus on consomme d'électricité, plus on est touché. Dans la mesure où on considère que 1 \$ perdu en surplus par Jean vaut 1 \$ perdu en surplus par Pierre, l'observation du ministre Gignac est correcte puisque les plus nantis consomment plus d'électricité. En revanche, si le gouvernement choisissait plutôt de hausser les impôts pour renflouer ses coffres, les nantis contribueraient bien davantage au trésor public que les plus pauvres.

- En haussant les tarifs, le gouvernement obtient beaucoup d'argent plus facilement qu'il ne l'obtiendrait en haussant les impôts. Il améliore en outre l'efficacité de la consommation d'électricité pour un montant avoisinant un demi-milliard de dollars. Mais comme une hausse des tarifs touche plus de monde qu'une hausse des impôts, elle est moins avantageuse pour les pauvres.



Il y a injustice si les règles sont injustes

L'idée qu'il y a injustice si les règles du jeu sont injustes revient fondamentalement au précepte « ne fais pas à autrui ce que tu ne veux pas qu'autrui te fasse ». Dans la vie économique, cette idée se traduit par l'égalité des chances. Mais des chances égales pour faire quoi? Le philosophe Robert Nozick a répondu à cette question en 1974, dans son essai *Anarchie, État et utopie*. Nozick y soutient que la notion de justice fondée sur des résultats justes est impraticable, et que la justice doit plutôt reposer sur des règles justes. Plus précisément, Nozick avance que la justice économique tient à deux règles :

1. l'État doit imposer des lois qui établissent et protègent la propriété privée;
2. la propriété privée doit se transférer d'une personne à l'autre uniquement par l'échange volontaire.

Selon la première règle de Nozick, tout ce qui a de la valeur doit appartenir à des individus, et l'État doit se charger d'empêcher le vol. Selon sa deuxième règle, la seule façon légitime pour un individu d'acquiescer quelque chose consiste à l'échanger contre autre chose qu'il possède. Toujours selon Nozick, si on observe ces règles – les seules règles justes –, le résultat ne peut être que juste. Peu importe que le partage de la tarte économique apparaisse inégal, pourvu que chaque individu qui a participé à sa confection ait fourni volontairement ses services en échange de la part qu'on lui offrait.

En vertu de ces règles, si elle est juste au départ, la distribution le restera. Par contre, si on enfreint les règles, il en résulte des injustices. Pour comprendre pourquoi, imaginons un monde où elles ne sont pas respectées et examinons ce qui se passe.

D'abord, supposons que certains biens ou ressources n'appartiennent à personne, qu'ils sont une propriété collective. Chacun est alors libre d'essayer de s'en emparer. Le plus fort finit par y parvenir. Et, une fois qu'il s'en est emparé, le plus fort les possède et empêche les autres d'en profiter.

Supposons maintenant que nous n'insistons pas sur l'échange volontaire dans le transfert de la propriété d'une personne à l'autre. Quelle autre possibilité reste-t-il? Le transfert involontaire – autrement dit, le vol. Seuls les forts obtiennent ce qu'ils veulent, et ne laissent aux faibles que les ressources et les biens dont ils ne veulent pas. Dans un régime politique gouverné par la majorité, les forts sont ceux qui font partie de la majorité ou ceux qui ont assez de ressources pour influencer l'opinion publique et s'assurer ainsi la majorité.

Lorsqu'on observe les deux règles de la justice, chacun – le fort comme le faible – a droit au même traitement. Chacun est libre d'utiliser ses ressources et ses habiletés pour produire des choses qui ont de la valeur à ses yeux et aux yeux d'autrui, et chacun est libre d'échanger le fruit de ses efforts.

Les impôts sont des transferts involontaires de propriété privée. Du point de vue des tenants des règles justes,

ils sont donc injustes. Pourtant, la plupart des économistes croient, comme la majorité des gens, qu'un impôt peut être juste. C'est que nous ne naissons pas tous égaux. Certains viennent au monde plus riches ou mieux dotés que d'autres. Les règles de Nozick nous assurent que si le monde est juste, il le restera. Mais est-ce si rassurant puisque le monde est initialement injuste?

Pour défendre sa conception de la justice, Rawls nous propose de réfléchir aux règles du jeu économique comme si nous ignorions quel rôle nous devons y jouer. Si notre destin est de naître dans la peau du plus pauvre, n'est-il pas naturel de se soucier avant tout du sort de ce dernier? La plupart des économistes adoptent aujourd'hui une version plus générale de cette idée, que le philosophe et économiste John Harsanyi (Prix Nobel d'économie) s'est employé à développer. Pour Harsanyi, si on demande aux gens de réfléchir à ce qu'ils estiment juste, ils le feront en définitive comme s'ils ignoraient leur rôle dans le jeu économique, mais sans nécessairement être persuadés qu'ils aboutiront dans la peau du plus pauvre. N'étant pas pessimistes en général, le gens ne se croient pas destinés à la pauvreté. Ils préfèrent alors se représenter un jeu où les pauvres s'en tirent peut-être un peu moins bien que possible si cela signifie que la majorité des gens s'en sortent beaucoup mieux. Les écarts entre les riches et les pauvres sont alors « justes » lorsque le risque (imaginaire) et les conséquences d'aboutir dans la peau d'une personne plus ou moins riche ou plus ou moins pauvre nous paraissent acceptables.

MINITEST

5

- 1 Quelles sont les deux grandes conceptions de la justice?
- 2 Quelle distribution de la richesse est souhaitable du point de vue des utilitaristes?
- 3 Qu'est-ce que le compromis fondamental? Quelle conception de la justice tente de composer avec les contraintes qu'il impose?
- 4 Quel est le fondement de la conception de la justice basée sur les règles justes?

Réponses p. 155

Vous venez d'étudier les deux enjeux fondamentaux de l'économie: l'efficacité et l'équité (la justice). Dans le prochain chapitre, nous examinerons certaines sources d'inefficacité et d'injustice. À maintes reprises dans cet ouvrage – et dans votre vie –, vous reviendrez aux notions d'efficacité et de justice traitées ici. La rubrique « Entre les lignes » (p. 146) se penche sur un débat qui fait couler beaucoup d'encre et pousser les hauts cris au Québec. A-t-on quelque chose à gagner d'une hausse des tarifs d'électricité?

RÉSUMÉ

Points clés

Les mécanismes d'allocation des ressources (p. 132-133)

- ◆ Étant rares, les ressources doivent être allouées d'une manière ou d'une autre par le biais d'un système ou d'un mécanisme.
- ◆ L'allocation des ressources peut s'effectuer par le prix du marché, un système hiérarchique, la décision de la majorité, un concours, une queue, une loterie, la discrimination selon des caractéristiques personnelles ou la force.

La demande et la valeur marginale (p. 134-137)

- ◆ Le prix maximal que les consommateurs consentent à payer représente la valeur marginale, si bien que la courbe de demande est aussi une courbe de valeur marginale.
- ◆ La courbe de demande du marché est la somme horizontale des courbes de demande individuelle. Elle est une courbe de valeur marginale sociale.
- ◆ La valeur correspond à ce que les consommateurs consentent à payer, soit leur valeur d'usage; le prix, à ce qu'ils doivent réellement payer, soit la valeur d'échange.
- ◆ Il y a création de surplus lorsqu'un consommateur achète une unité à un prix inférieur au prix maximal qu'il consent à payer. On calcule le surplus du consommateur en additionnant les surplus de chacune des unités achetées.

L'offre et le coût marginal (p. 137-139)

- ◆ Le prix minimal induisant une offre est le coût marginal, si bien que la courbe d'offre est aussi une courbe de coût marginal.
- ◆ La courbe d'offre du marché est la somme horizontale des courbes d'offre individuelle. Elle est une courbe de coût marginal social.
- ◆ Le coût correspond à ce que les producteurs paient; le prix, à ce qu'ils reçoivent.
- ◆ Il y a création de surplus lorsque le producteur vend une unité à un prix supérieur au prix minimal qu'il demande pour produire cette unité. On calcule le surplus du producteur en additionnant les surplus pour chacune des unités produites.

Le marché concurrentiel est-il efficace? (p. 139-143)

- ◆ Dans un équilibre concurrentiel, la valeur marginale sociale est égale au coût marginal social, et l'allocation des ressources est efficace.

- ◆ En veillant à leurs intérêts individuels, les acheteurs et les vendeurs agissent finalement dans l'intérêt social.
- ◆ La somme du surplus du consommateur et du surplus du producteur est maximale.
- ◆ Lorsque la production est inférieure ou supérieure à la quantité efficace, on observe une perte de surplus.
- ◆ Les prix et les quantités réglementés, les taxes et les subventions, les effets externes, la présence de biens collectifs et de ressources communes, les monopoles, et les coûts de transaction élevés peuvent occasionner la sous-production ou la surproduction et avoir pour conséquence l'inefficacité.

Le marché concurrentiel est-il juste? (p. 143-148)

- ◆ On distingue deux grandes conceptions de la justice: celle du résultat juste et celle des règles justes.
- ◆ La conception du résultat juste suppose des transferts de revenus du riche au pauvre.
- ◆ La conception des règles justes repose sur le droit de propriété et l'échange volontaire.

Figures clés

Figure 5.1 La demande individuelle, la demande du marché et la valeur marginale sociale (p.134)

Figure 5.2 La demande et le surplus du consommateur (p.135)

Figure 5.4 L'offre individuelle, l'offre du marché et le coût marginal social (p.138)

Figure 5.5 L'offre et le surplus du producteur (p.138)

Figure 5.6 Un marché du sandwich efficace (p.139)

Figure 5.7 La sous-production et la surproduction (p.141)

Mots clés

Compromis fondamental Compromis entre l'équité et l'efficacité (p.145).

Coûts de 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 du contrat sont respectées; coûts liés à la production et à la signature du ou des contrats indispensables à toute transaction (p.142).

Perte de surplus Diminution du surplus total qui résulte d'un niveau de production inefficace (p.141).

Surplus du consommateur Somme des différences entre la valeur marginale d'usage d'une unité d'un bien pour un

consommateur et le prix de cette unité, de toutes les unités consommées (p.135).

Surplus du producteur Somme des différences entre le prix d'une unité d'un bien et son coût marginal de production pour une entreprise, de toutes les unités produites (p.138).

PROBLÈMES ET APPLICATIONS

- Chez West, restaurant considéré comme la « meilleure table de Vancouver », les réservations sont indispensables. Au Bistro Chez Michel, restaurant de North Vancouver, il est recommandé de réserver. Chez Vij, non loin de l'Université de la Colombie-Britannique, on n'accepte pas les réservations.
 - Dites par quel mécanisme d'allocation des ressources rares s'effectue l'attribution des places dans ces trois restaurants.
 - Pourquoi, à votre avis, les restaurants adoptent-ils des politiques différentes quant aux réservations?
 - Pourquoi le mécanisme d'allocation choisi par chacun de ces restaurants est-il vraisemblablement le plus efficace?
 - Pourquoi, à votre avis, les restaurants n'utilisent-ils pas le prix du marché pour faire l'allocation de leurs tables?
- Le tableau suivant présente les barèmes de demande de voyages en train d'Audrey, de Béa et de Chloé, qui sont les seules acheteuses dans le marché.

Prix (par kilomètre)	Quantité demandée (kilomètres)		
	Audrey	Béa	Chloé
3\$	30	25	20
4\$	25	20	15
5\$	20	15	10
6\$	15	10	5
7\$	10	5	0
8\$	5	0	0
9\$	0	0	0

- Dressez le barème de demande du marché.
- Quel prix maximal Audrey, Béa et Chloé consentent-elles chacune à payer le voyage de 20 kilomètres? Pourquoi?
- Quelle est la valeur marginale sociale quand les trois femmes parcourent 60 kilomètres au total?

Système hiérarchique Système dans lequel l'allocation des ressources relève d'une autorité (p.132).

Utilitarisme Philosophie selon laquelle est bien ce qui procure du bonheur aux gens et qui recommande de viser « le plus grand bonheur du plus grand nombre » (p.144).

- Quelle est la valeur marginale d'un kilomètre pour chacune des femmes quand elles parcourent 60 kilomètres au total, et combien de kilomètres chacune d'elles parcourt-elle?
- Quel est le surplus du consommateur de chaque voyageuse quand le prix est de 4\$ par kilomètre?
- Quel est le surplus du consommateur à l'échelle du marché quand le prix est de 4\$ par kilomètre?

3.

GRÂCE À EBAY, LES ACHETEURS ÉCONOMISENT DES MILLIARDS

Si vous pensez réaliser des économies en faisant vos achats par enchères sur le site eBay, vous avez probablement raison. [...] Deux professeurs agrégés [...] ont calculé la différence entre le prix réel payé lors des ventes aux enchères et le prix maximum que les enchérisseurs ont affirmé être disposés à payer [...] et les chercheurs du Maryland ont découvert qu'elle se chiffrait en moyenne à au moins 4\$ par vente aux enchères.

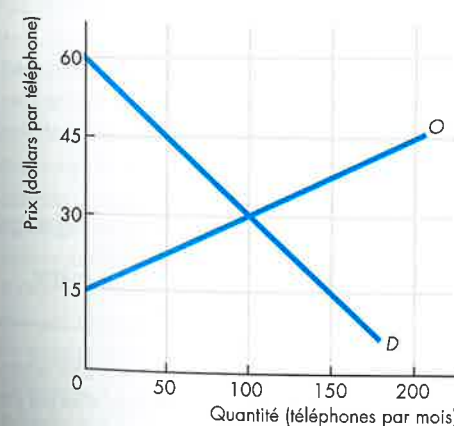
Information Week, 28 janvier 2008

- Quel est le mécanisme utilisé pour faire l'allocation des biens sur le site eBay?
 - En quoi les ventes aux enchères sur le site eBay influent-elles sur le surplus du consommateur?
- Le tableau suivant présente les barèmes d'offre d'excursions en montgolfières de Xavier, Yacov et Zacharie, qui sont les seuls vendeurs dans le marché.

Prix (par excursion)	Quantité offerte (excursions par semaine)		
	Xavier	Yacov	Zacharie
100\$	30	25	20
90\$	25	20	15
80\$	20	15	10
70\$	15	10	5
60\$	10	5	0
50\$	5	0	0
40\$	0	0	0

- Dressez le barème d'offre du marché.
 - Quel prix minimal Xavier, Yacov et Zacharie consentent-ils chacun à accepter pour offrir 20 excursions? Pourquoi?
 - Quel est le coût marginal social quand on effectue 30 excursions au total?
 - Quel est le coût marginal de chacun des exploitants quand ils effectuent 30 excursions au total, et combien d'excursions chacun d'eux offre-t-il?
 - Quel est le surplus du producteur de chaque exploitant quand le prix est de 70\$ par excursion?
 - Quel est le surplus du producteur à l'échelle du marché quand le prix est de 70\$ par excursion?
- Utilisez les renseignements fournis dans le bulletin d'information du problème n° 3 pour répondre aux questions suivantes.
 - Une vente aux enchères sur le site eBay peut-elle apporter un surplus au vendeur?
 - Illustrez par un graphique une vente aux enchères sur le site eBay et indiquez-y le surplus du consommateur et le surplus du producteur.

- La figure suivante illustre le marché des téléphones cellulaires.



- Quels sont le prix d'équilibre et la quantité d'équilibre?
 - Délimitez par des zones de couleur le surplus du consommateur et le surplus du producteur. Indiquez chaque zone par une légende appropriée.
 - Indiquez par une zone de couleur et une légende appropriée le coût de production des téléphones vendus.
 - Calculez le surplus total.
 - Quelle est la quantité efficace à produire?
- Le tableau suivant présente les barèmes d'offre et de demande de la crème solaire.

Prix (par bouteille)	Quantité demandée (bouteilles par jour)	Quantité offerte
0\$	400	0
5\$	300	100
10\$	200	200
15\$	100	300
20\$	0	400

On impose aux fabricants de crème solaire une limite de production de 100 bouteilles par jour.

- Quel est le prix maximal que les consommateurs consentent à payer la 100^e bouteille?
- Quel est le prix minimal que les producteurs consentent à accepter pour la 100^e bouteille?
- Décrivez la situation de ce marché.
- Par quel moyen peut-on faire l'allocation des 100 bouteilles à ceux qui vont à la plage?

8.

WII EN RUPTURE DE STOCK AU JAPON

[...] Le week-end dernier, le Japon a succombé, à son tour, à la folie du Wii. [...] Cependant, étant donné le grand intérêt pour la console de jeu de Nintendo – dont le récent battage publicitaire télévisé a duré deux mois –, on s'attend à ce que la demande dépasse largement l'offre. [...] Chez Yodobashi Camera, il a été convenu que les premiers arrivés seraient les premiers servis. En conséquence, les clients enthousiastes se sont présentés tôt pour ne pas être en reste. [Toutefois] ceux qui ont tenté de prendre la file après 6 h ou 7 h ont été repoussés [et] on en a aperçu un bon nombre qui se précipitaient vers les plus petites boutiques, en l'occurrence Akihabara, où on avait institué une loterie pour déterminer à qui iraient les Wii.

Gamespot News, 1^{er} décembre 2006

- Pourquoi s'attend-on à ce que la quantité demandée dépasse la quantité offerte?
- Nintendo a-t-elle produit la quantité efficace de consoles Wii? Justifiez votre réponse.
- Selon vous, Nintendo aurait-elle de bonnes raisons de limiter sa production et de mettre sur le marché moins de consoles que ce que les clients consentent à acheter?
- Quels sont les deux mécanismes d'allocation des ressources mentionnés dans l'article cité?
- Ces mécanismes d'allocation des consoles sont-ils efficaces?
- À votre avis, qu'a-t-on fait, dans certains cas, des consoles qu'on a achetées?

- g. Expliquez quel mécanisme d'allocation des consoles Wii est le plus équitable : le prix du marché ou les deux méthodes mentionnées dans l'article.

9. LES FORÊTS PRIVÉES DE LA NOUVELLE-ZÉLANDE

À la fin des années 1980, la Nouvelle-Zélande s'est rendue à l'évidence qu'une cure de désintoxication était inévitable. Le pays était devenu accro d'interventionnisme. [...] Au début des années 1990, la moitié des forêts de plantation de l'État étaient déjà [vendues] au plus offrant; on amorçait ainsi une nouvelle ère de privatisation des forêts. « Nous voulons que les [compagnies forestières] se comportent comme les agriculteurs. Ces derniers prennent les mesures nécessaires pour ne pas détruire ni épuiser le sol. Ils s'occupent de leurs fermes pour qu'elles ne cessent jamais de produire. »

Reuters, 7 septembre 2007

- a. À la fin des années 1980, l'exploitation forestière se faisait-elle dans l'intérêt social ou dans l'intérêt des compagnies ?
- b. Depuis le début des années 1990, l'industrie forestière de la Nouvelle-Zélande s'est-elle montrée efficace ? L'exploitation forestière par les compagnies privées se fait-elle dans l'intérêt social ?
- c. Qu'est-ce qui incite les compagnies forestières privées à « se comporter comme les agriculteurs » ?
10. Le tableau suivant présente les barèmes d'offre de tours de motomarine par Richard, Sam et Tom, qui sont les seuls à offrir ces tours.

Prix (par tour)	Quantité offerte (tours par jour)		
	Richard	Sam	Tom
10,00 \$	0	0	0
12,50 \$	5	0	0
15,00 \$	10	5	0
17,50 \$	15	10	5
20,00 \$	20	15	10

- a. Quel est le prix minimal induisant une offre de 10 tours par jour pour chacun des fournisseurs de tours ?
- b. Quel fournisseur reçoit le plus grand surplus du producteur quand le prix d'un tour est de 17,50 \$? Justifiez votre réponse.
- c. Quel est le coût marginal social lorsqu'on fait 45 tours par jour ?

- d. Dressez le barème d'offre du marché des tours de motomarine.

11. Le tableau suivant présente des barèmes d'offre et de demande des sandwiches.

Prix (par sandwich)	Quantité demandée (sandwichs par heure)	Quantité offerte
0 \$	300	0
1 \$	250	50
2 \$	200	100
3 \$	150	150
4 \$	100	200
5 \$	50	250
6 \$	0	300

- a. Quel est le prix maximal que les consommateurs consentent à payer le 200^e sandwich ?
- b. Quel est le prix minimal que les producteurs consentent à accepter pour le 200^e sandwich ?
- c. Une quantité de 200 sandwichs par heure est-elle inférieure ou supérieure à la quantité efficace ?
- d. Quelle est la perte de surplus quand on produit 200 sandwichs par heure ?
- e. Quel est le surplus du consommateur, le surplus du producteur et le surplus total quand le marché du sandwich est efficace ?
- f. Qu'advient-il du surplus du consommateur et du surplus du producteur quand la demande de sandwichs augmente et qu'on produit la quantité efficace ?

12. LE PRIX JUSTE DE LA MUSIQUE NUMÉRIQUE. POURQUOI, À 99 CENTS PAR CHANSON, EST-CE TROP CHER, ET PAS ASSEZ ?

Le prix unique pratiqué par Apple, soit « tout à 99 cents », ne fait pas que des heureux. Est-ce que 99 cents n'est pas payer trop cher certains enregistrements qui ne plaisent qu'à un petit nombre ? Ce qui manque, c'est un système qui continue de remplir les coffres des entreprises, sans être injuste pour les amateurs de musique. La solution : un marché des produits de base en temps réel qui réunit certains aspects du iTunes d'Apple, du Nasdaq, du Chicago Mercantile Exchange, de Priceline et d'eBay. [...] Le prix des chansons dépendrait strictement de la demande. Plus le nombre de téléchargements [d'une chanson] est élevé [...], plus le prix [de cette chanson] est élevé. [...] Moins il y a de téléchargements, plus le prix est bas. [...] En définitive, la solution équivaut à l'instauration pure et simple d'un marché libre – où seules les forces de ce dernier déterminent le prix.

Slate, 5 décembre 2005

Supposons que le coût marginal social du téléchargement d'une chanson du iTunes Store est nul. (Cette supposition implique que le coût d'exploitation du iTunes Store ne change pas quand le nombre de chansons téléchargées augmente.)

- a. Tracez le graphique du marché de la musique à télécharger où on vend tout à 99 ¢. Représentez le surplus du consommateur et le surplus du producteur sur le graphique.
- b. Si on vend tout à 99 ¢, le marché est-il efficace ? S'il ne l'est pas, représentez la perte de surplus sur votre graphique.
- c. Si on adopte la structure de prix proposée dans l'article, quels changements observera-t-on dans le surplus du consommateur, le surplus du producteur et la perte de surplus ?
- d. Si on adopte la structure de prix proposée, le marché sera-t-il efficace ? Justifiez votre réponse.
- e. La structure de prix proposée dans l'article revient-elle « à l'instauration pure et simple d'un marché libre » ? Justifiez votre réponse.

13. TICKETMASTER ACCUSÉ D'EXPLOITER LES CONSOMMATEURS AU CANADA

Ticketmaster en avait déjà plein les bras de mettre sur pied la billetterie pour le compte de Live Nation, mais voilà qu'elle doit maintenant tenter d'apaiser la colère des fans d'Elton John en Saskatchewan, qui l'accusent d'exploiter les consommateurs. Au moment de la mise en vente des billets du concert d'Elton John à Saskatoon, les fans ont découvert que toutes les places qui leur étaient allouées étaient déjà vendues. Ticketmaster les redirigeait alors vers Tickets Now, un site secondaire dont elle est propriétaire. Le site avait non seulement des billets à vendre, mais les prix demandés étaient aussi beaucoup plus élevés que ceux affichés à l'origine par Ticketmaster, ce qui amena les clients à accuser l'entreprise de s'adonner à un trafic de billets. [...]

Ticketmaster a affirmé ne pas savoir que les clients étaient redirigés vers le site de Tickets Now. L'entreprise a d'ailleurs supprimé ce lien de son site Web. Le directeur de la billetterie en Saskatchewan a indiqué que « le stock de billets appartient au promoteur et à l'artiste, et ce dernier décide qui se verra accorder le privilège d'obtenir des billets avant qu'on les offre au public, par exemple les fan-clubs ».

Rolling Stone, 14 juillet 2008

- a. De quelle forme d'exploitation est-il question ici ? Cette pratique se fait-elle dans l'intérêt social ou dans l'intérêt particulier des vendeurs ?

- b. Quel est l'effet du « trafic de billets » sur le surplus du consommateur et le surplus du producteur ?
- c. Considérez-vous comme une pratique équitable de la part de Ticketmaster le fait que les clients aient été « redirigés vers le site de Tickets Now » après la mise en vente des billets au public ?
- d. Décrivez le mécanisme d'allocation utilisé quand l'artiste « décide qui se verra accorder le privilège d'obtenir des billets avant qu'on les offre au public, par exemple les fan-clubs ».

14. LE CONFLIT DE LA TAXE D'EAU ; LES FERMIERS D'ESCONDIDO AFFIRMENT QUE L'AUGMENTATION LES CONDUIRA À LA FAILLITE

La ville envisage une hausse importante de la taxe d'eau pour les agriculteurs, qui dans le passé n'ont pas eu à payer autant que les propriétaires de résidences et les entreprises. [...] Depuis 1993, la taxe d'eau a augmenté de plus de 90 % pour les propriétaires de résidences, tandis que les agriculteurs [...] ont connu des augmentations de seulement 50 % environ, [...]

San Diego Union-Tribune, 14 juin 2006

- a. L'allocation de l'eau aux agriculteurs et aux résidences de San Diego vous paraît-elle efficace ? Justifiez votre réponse.
- b. Si les agriculteurs paient leur eau plus cher, l'allocation des ressources devient-elle plus efficace ?
- c. Si les agriculteurs paient leur eau plus cher, qu'advient-il du surplus du consommateur et du surplus du producteur résultant de la vente d'eau ?
- d. La différence de prix pour les agriculteurs et les propriétaires de résidences est-elle équitable ?
15. Après avoir étudié la rubrique « Entre les lignes » (p. 146), répondez aux questions suivantes :
- a. Expliquez en quoi l'ampleur de la perte de surplus actuelle engendrée par le bas tarif de l'électricité au Québec dépend de l'élasticité de la demande.
- b. Est-il possible de concevoir un mécanisme d'allocation de l'électricité tel que les consommateurs québécois paient encore moins cher, mais tel que le surplus total soit maximisé ?
- c. Est-ce que l'analyse présentée dans la rubrique devrait être menée différemment si Hydro-Québec était une compagnie privée ? L'analyse serait-elle différente en ce qui a trait à l'efficacité ? en ce qui a trait à l'équité ?

RÉPONSES AUX MINITESTS

MINITEST 1 (p. 133)

1. Parce que les ressources sont rares. Il faut donc des règles qui déterminent qui pourra en jouir et qui en sera privé.
2. Le prix du marché : la ressource est allouée à qui l'achète ; le système hiérarchique : l'autorité centrale décide de l'allocation ; la décision de la majorité : la majorité décide à l'issue d'un vote ; le concours : les ressources sont allouées au gagnant ; la queue : les ressources sont attribuées d'abord aux premiers arrivés ; la loterie : les ressources sont attribuées au hasard parmi un ensemble déterminé de participants à la loterie ; la discrimination : l'allocation est déterminée selon les caractéristiques personnelles des gens ; la force : le plus puissant accapare la ressource.
3. Le prix du marché : lorsqu'il n'y a aucune raison importante d'allouer la ressource à une personne plutôt qu'à une autre, par exemple un sandwich. Le système hiérarchique : lorsque l'allocation de la ressource participe d'un système où les tâches et responsabilités de chacun sont clairement définies et bien contrôlées, par exemple le pilotage d'un 747. La décision de la majorité : lorsque l'allocation affecte la population dans son ensemble, par exemple l'éducation. Le concours : lorsque la ressource doit idéalement être allouée au plus « méritant » qu'on aurait autrement beaucoup de difficulté à reconnaître, par exemple l'octroi par appel d'offres d'un contrat d'architecture pour un immeuble de prestige. La queue : afin d'économiser le temps d'attente lorsqu'une ressource limitée ne peut être exploitée que par une personne à la fois, par exemple la rencontre d'un médecin en clinique sans rendez-vous. La loterie : lorsqu'il n'y a aucun autre moyen de distinguer entre les usagers. La discrimination : lorsque la ressource doit idéalement être attribuée à des gens ayant des caractéristiques observables particulières, par exemple les cours de français aux immigrants. La force : lorsqu'il n'y a aucun autre mécanisme en place, par exemple le droit de passage des bateaux marchands au large des côtes de la Somalie ; soulignons que l'existence des autres mécanismes dépend implicitement de l'exercice de la force par l'État pour leur maintien.
4. Le marché n'incite pas les citoyens d'une métropole à fournir une quote-part suffisante pour financer efficacement la police. Un système hiérarchique serait incapable de déterminer les proportions relatives efficaces de Xbox, de consoles Nintendo, de Wii, etc.,

à produire. Il serait inefficace de s'en remettre à la décision de la majorité pour savoir quels manuscrits méritent d'être édités. Attribuer les droits de visite chez un médecin par concours est probablement injuste et inefficace. Attribuer les nouvelles voitures en demandant aux consommateurs de faire la queue est inefficace, puisqu'il est préférable de les donner aux malades plutôt qu'aux personnes bien portantes. Discriminer l'accès aux bars selon l'âge est sans doute efficace, mais cela ne l'est pas si le critère est la couleur de la peau. Si l'allocation des ressources se faisait par l'exercice privé de la force, notre vie serait un enfer.

MINITEST 2 (p. 137)

1. Par la demande.
2. Le surplus du consommateur est donné par l'aire entre la courbe de demande et la droite horizontale du prix. Autrement dit, il égale la somme des différences entre la valeur marginale et le prix de chaque unité consommée.

MINITEST 3 (p. 139)

1. À un niveau de production donné, la courbe de coût marginal donne le prix minimal que doit recevoir le producteur pour consentir à produire à ce niveau, c'est-à-dire pour avoir cette offre. Elle est donc identique à la courbe d'offre.
2. Le surplus du producteur est la somme des différences entre le prix et le coût marginal de production. Il représente l'aire entre la droite horizontale de prix et la courbe de coût marginal, entre zéro et la quantité produite.

MINITEST 4 (p. 143)

1. Les marchés concurrentiels utilisent les ressources efficacement, de sorte que la valeur marginale de chaque bien correspond à son coût marginal de production, à condition qu'ils ne soient pas sujets à des obstacles comme les effets externes qui entraînent, selon le cas, la sous-production ou la surproduction.
2. Il y a perte de surplus quand le surplus, la tarte économique des échanges, n'est pas aussi grand qu'il pourrait l'être. Il y a nécessairement perte de surplus si la valeur marginale d'un bien diffère de son coût marginal de production.

3. Les prix et les quantités réglementés ; les taxes et les subventions ; les effets externes ; les biens collectifs et les ressources communes ; les monopoles et les coûts de transaction élevés.

MINITEST 5 (p. 148)

1. La conception qui commande des résultats justes et celle qui commande des règles justes.
2. Une répartition égalitaire.
3. Le compromis entre l'égalité et la création de la plus grande tarte économique possible. Ce compromis participe de la conception égalitariste de la justice (les résultats justes).
4. La conception de la justice basée sur les règles justes est fondée sur le précepte : « Ne fais pas à autrui ce que tu ne veux pas qu'autrui te fasse. »