

CHAPITRE 8 : LE CONTRÔLE DES PRIX

OBJECTIFS

- Trouver les effets allocatifs d'un contrôle des prix incluant l'apparition d'une pénurie.
- Calculer et illustrer graphiquement la perte de bien-être résultant d'un contrôle de prix.
- Expliquer que le contrôle des prix favorise l'émergence d'une rente.
- Expliquer les différents mécanismes de rationnement : discrimination privée, file d'attente, marché noir, émission de coupons, ajustement de qualité.
- Trouver les effets allocatifs à court terme et à long terme du contrôle des loyers.

QUESTIONS

1. Les choix de cours à HEC Montréal
2. Les chalets de la SEPAQ
3. La Loto-Original
4. À court de maïs
5. L'école Royal Vale

1. Les choix de cours à HEC Montréal

À chaque début de session, la même problématique refait surface. Les étudiants de deuxième et troisième années découvrent pour la première fois le professeur qu'ils ont choisi à l'aveuglette. Pourquoi ne voyons-nous pas le nom du professeur et le nom du pavillon lors du choix de cours ? Lorsque nous sommes face à l'ordinateur à 6 h du matin en plein été, nous avons le choix entre plusieurs cours qui semblent identiques... une vraie loterie !

Francis Dumais,
« Loto-HEC □ Les jeux sont faits, rien ne va plus ! »,
L'Intérêt, vol. 50, n° 2, p. 5.

La question de l'information disponible lors des choix de cours est toujours d'actualité ! Dans l'article cité, on soutenait que tous les éléments d'information pertinents – nom du professeur, salle de cours, etc. – devraient être disponibles dès la période d'inscription au cours. Cela éviterait les surprises et permettrait aux étudiants de construire un horaire de cours qu'ils désirent vraiment. À HEC Montréal, les étudiants s'inscrivent à leurs cours par le système électronique HEC en ligne, sur la base du premier arrivé, premier servi.

- A. À l'aide d'une courbe de l'offre et d'une courbe de la demande, illustrez la situation qui aurait cours si l'information était fournie pour le cours obligatoire difficile xx-xxx-xx, donné par le professeur vedette Y, le mardi de 12 h à 15 h, dans une salle de cours de 72 places de l'édifice principal, qui est particulièrement convoité. Expliquez brièvement votre réponse en précisant le mécanisme d'allocation des 72 places disponibles. L'information complète favorise-t-elle l'atteinte d'une allocation optimale des places disponibles ? Expliquez. **Note** : Votre graphique met en présence le nombre de places disponibles en abscisse et le prix d'un cours en ordonnée (le prix est fixé par le gouvernement, actuellement à 280,67 \$ par cours).

- B. Supposons maintenant que les 72 places disponibles sont allouées de façon aléatoire à tous les étudiants dûment inscrits au cours, mais aussi à tous les étudiants qui sont sur la liste d'attente. Comparez ce mécanisme d'allocation à celui qui a été décrit en A. Le tirage au sort favorise-t-il l'atteinte d'une allocation optimale des places disponibles ? Expliquez. **Note** : Quand le nombre de places disponibles est atteint, HEC en ligne permet aux étudiants de s'inscrire sur une liste d'attente, en cas d'annulation.
- C. Comparez le mécanisme décrit en B. à celui qui est utilisé présentement à HEC Montréal, où les étudiants ne savent pas, lors de la période d'inscription, le nom du professeur assigné au cours choisi. Expliquez votre raisonnement.
- D. Dans les universités américaines, le problème d'assignation des étudiants est le plus souvent réglé de la façon suivante : le nom des professeurs assignés aux cours est fourni au moment de l'inscription, et tous les étudiants qui veulent suivre un cours en particulier sont automatiquement inscrits. Les responsables s'assurent de trouver une salle dont la capacité permet d'asseoir tous les étudiants inscrits. Comparez ce mécanisme d'allocation à celui qui a été décrit en A. L'ajustement automatique de la capacité de la classe favorise-t-il l'atteinte d'une allocation optimale ? Expliquez brièvement.

2. Les chalets de la SEPAQ

Ceux qui veulent participer au tirage au sort « Pêche et villégiature d'été » de la Société des établissements de plein air du Québec (SEPAQ), pour la saison 2006, ont jusqu'au 31 octobre pour le faire.

En s'inscrivant par Internet ou par courrier avec le formulaire officiel, disponible notamment dans les établissements de la SEPAQ, les gagnants auront la priorité pour réserver, dès la fin de novembre, un chalet pour l'été suivant. Chaque inscription, qui coûte 7,50 \$, ne concerne qu'un lieu et on ne peut faire qu'une demande par parc ou réserve. Chaque année, près de 25 000 personnes participent à la pige.

Comme la demande surpasse le nombre de chalets disponibles dans le réseau (environ 550), la SEPAQ a adopté cette façon de faire il y a quelques années. Certaines périodes, comme les vacances de la construction ou les premières fins de semaine de mai, populaires auprès des pêcheurs, sont plus achalandées. « Si on prenait, par exemple, les réservations alors que les gens quittent les chalets, on aurait toujours les mêmes personnes, qui réservent au même moment de l'année », estime Éline Ayotte, conseillère en communications pour la section touristique et faunique.

La journée du tirage, à la mi-novembre, des ordinateurs sélectionnent au hasard le nom des gagnants, le tout devant une firme de vérificateurs externes. Ce tirage concerne les séjours entre le mois de mai et la fin octobre. Par contre, si vous oubliez de vous inscrire ou que vous n'êtes pas parmi les gagnants, les réservations seront ouvertes à tous dès le 13 février. Et il ne faut pas se décourager. « Une fois cette pige passée, il reste environ 60 % de l'offre encore disponible, et ce que vous cherchez est souvent là », précise Mme Ayotte, qui ajoute que les chalets sont souvent libres durant le mois de novembre.

- A. À l'aide des informations dont vous disposez, illustrez graphiquement la situation de la location des 550 chalets de la SEPAQ durant les deux périodes suivantes :
- les vacances de la construction en été et les premières fins de semaine de mai;
 - le mois de novembre.

Faites deux graphiques différents, un pour chaque période. Inscrivez le plus d'information possible sur vos deux graphiques. Supposez que les tarifs de la SEPAQ pour la location d'un chalet sont les mêmes durant toute l'année et correspondent à 1 120 \$ par semaine pour un chalet-type pouvant accueillir 8 personnes. **Note** : Pour simplifier, nous posons que la location se fait exclusivement par période d'une semaine; autrement dit, il faut absolument louer le chalet pour une semaine complète.

- B. Selon l'article, « *si on prenait, par exemple, les réservations alors que les gens quittent les chalets, on aurait toujours les mêmes personnes, qui réservent au même moment de l'année* ». Que pensez-vous de la politique de tirage au sort de la SEPAQ, qui permet d'introduire une certaine rotation des locataires de chalets ? Expliquez votre réponse en adoptant bien sûr le point de vue d'une allocation optimale des ressources.
- C. La SEPAQ pense augmenter le prix pour l'inscription au tirage au sort de 7,50 \$ à 50 \$. Que pensez-vous de cette possibilité ? Favoriserait-elle une amélioration de l'allocation des ressources ? Expliquez brièvement votre réponse.
- D. Trouvez une solution qui permettrait à la SEPAQ d'éviter de procéder au tirage au sort et de régler le problème d'achalandage décrit dans l'article. Expliquez votre réponse en faisant appel aux deux graphiques utilisés à la question A.
- E. On sait que la SEPAQ veut éviter que ce soit toujours les mêmes locataires qui réservent les chalets. La solution trouvée en D. permettrait-elle une meilleure rotation des locataires de chalets ? Expliquez brièvement votre réponse en indiquant si la rotation des chalets est un objectif compatible avec une allocation optimale des ressources.

3. La Loto-Original

On connaît l'engouement des Québécois pour les loteries. Dans les années quatre-vingt, ils ont même participé à une loterie assez spéciale, la Loto-Original. Le ministère du Loisir, Chasse et Pêche de l'époque avait créé un tirage au sort pour la chasse contingentée de l'original dans 13 réserves fauniques. Le but de cette innovation : stopper la surexploitation du cheptel d'originaux. Par exemple, seuls les 85 gagnants de la Loto-Original de la réserve de Papineau-Labelle ont eu le droit d'abattre une bête.

- A. Quelle situation aurait-on observé dans les réserves fauniques si le gouvernement n'avait pas instauré son programme de contingentement ? Illustrez graphiquement.

- B. Les permis émis par le gouvernement aux heureux gagnants de la loterie étaient personnalisés; chaque permis ne pouvait être utilisé que par la personne ayant gagné à la loterie, et le gouvernement a vérifié rigoureusement l'identité des détenteurs de permis. Cette restriction à l'utilisation des permis était-elle dans l'intérêt de l'ensemble des amateurs de chasse du Québec ? Expliquez.

4. À court de maïs

La Zambie est à court de maïs, sa nourriture de base. Ses habitants consomment en moyenne 10 millions de poches de maïs par année (une poche correspond à 90 kilogrammes). La quantité disponible sera de seulement 5 millions de poche, soit les 2 millions de poches importées d'Afrique du sud et des États-Unis par les autorités et les 3 millions de poches obtenues des fermiers.

Le maïs se fait rare; la plupart des gens l'achètent au marché noir et au double du prix officiel. La situation n'est en rien imputable aux fléaux habituels comme la guerre ou la sécheresse. Les agences de mise en marché gouvernementales paient un prix ridiculement faible aux fermiers pour leur maïs et le revendent ensuite à un prix encore plus faible aux citoyens, ce qui entraîne des pertes financières considérables pour le gouvernement.

Environ le tiers du maïs produit en Zambie est vendu en contrebande au Zaïre. On pointe du doigt les producteurs et les commerçants, qu'on accuse de détenir des stocks importants de maïs dans l'espoir que le gouvernement augmente le prix officiel ou que les prix sur le marché noir montent en flèche plus tard durant l'année, quand la pénurie s'accroît. Certains fermiers se sont tournés vers d'autres cultures.

Adapté de *The Economist*, 5 octobre 1991.

- A. À l'aide d'un graphique du marché du maïs en Zambie, illustrez la politique de double prix suivie par les autorités, en identifiant les conséquences allocatives.
- B. Supposons que le gouvernement vende le maïs au prix payé aux fermiers et utilise les sommes économisées pour subventionner les producteurs de maïs. Représentez graphiquement ce changement de politique.
- C. Tout en maintenant le prix offert aux producteurs, serait-il possible de subventionner la production de maïs de façon à obtenir la production optimale ? Cela ferait-il disparaître le marché noir ?
- D. Est-il logique pour les producteurs et les commerçants de garder des stocks en réserve : 1) au cas où le prix officiel serait augmenté ? 2) au cas où la pénurie s'aggraverait plus tard durant l'année ?
- E. Le comportement qu'on reproche aux producteurs et aux commerçants est-il plus condamnable que celui des fermiers qui se sont tournés vers de nouvelles cultures ? Expliquez brièvement.

5. L'école Royal Vale

Depuis son lancement, l'école Royal Vale jouit d'une réputation enviable dans le secteur de l'enseignement primaire à Montréal. En effet, cette école alternative du English Montreal School Board (EMSB) située dans le quartier Notre-Dame-de-Grâce offre un volet enrichi en mathématiques et en sciences, un programme d'immersion en français et une heure supplémentaire d'enseignement tous les jours. Contrairement à la plupart des autres écoles du EMSB, Royal Vale peut toutefois exiger des frais de scolarité (735 \$ en 1993), ce qui ne semble pas stopper l'enthousiasme des parents à la recherche de la meilleure éducation possible pour leurs enfants.

Comme dans toutes les écoles de la EMSB, l'inscription à Royal Vale se fait sur la base du premier arrivé, premier servi. En 1993, un article du journal *The Gazette* mentionnait qu'une file d'attente s'était formée le jeudi 21 janvier à 14 h, pour une inscription qui ne débutait que le lundi 25 janvier à 9 h ! Le vendredi 23 janvier, 32 personnes attendaient en ligne pour les quelque 19 places disponibles dans l'unique classe de maternelle de septembre 1993.

Bien que surpris par l'engouement des parents, la direction de l'école ne semble pas vouloir changer la procédure d'inscription qui, selon elle, est la plus équitable. D'autres approches comme le tirage au sort ou l'examen d'entrée ont été éliminées. Plusieurs parents ne sont pas de cet avis, car ils ne peuvent pas tous facilement s'absenter du travail ou embaucher des remplaçants. Ainsi, deux étudiants ont été payés 250 \$ chacun pour attendre en ligne, chacun leur tour, à la place d'un parent qui n'avait pas le temps de le faire. Il faut dire ici que la gestion de l'ordre de priorité de la file d'attente est très stricte, et les parents (ou leurs remplaçants) qui font la file d'attente devant l'école doivent se rapporter à toutes les deux heures, de jour comme de nuit, à un comité de gestion de la file d'attente. Un parent qui a dérogé à cette règle a été exclu de la file d'attente et ne pourra pas inscrire son enfant à Royal Vale.

Au fil des ans, l'intérêt pour l'école Royal Vale ne semble pas avoir diminué, si on se fie à la file d'attente qui était toujours là en janvier 2002, malgré des frais de scolarité de 680 \$. Notons toutefois un changement : tous les parents qui ont attendu ont pu inscrire leurs enfants. Il faut dire ici que le nombre de places disponibles en maternelle est passé de 19 à 54, puisque l'école Royal Vale a maintenant trois classes de maternelle. De plus, plusieurs écoles publiques ayant des objectifs similaires à ceux poursuivis par Royal Vale ont vu le jour au cours des dernières années.

- A. En supposant que les frais de scolarité exigés étaient de 735 \$, illustrez à l'aide d'un graphique de l'offre et de la demande la situation à l'école Royal Vale en 1993. Expliquez tous les éléments de votre graphique.
- B. Compte tenu des informations dont vous disposez, est-ce que certains parents accordaient une valeur supérieure à 735 \$ au fait de pouvoir inscrire leur enfant dans une classe de maternelle de l'école Royal Vale ? Expliquez votre raisonnement.
- C. À l'aide du graphique de la question A., illustrez l'effet de la situation observée en 1993 sur le bien-être de la société. Identifiez tous les gagnants et les perdants par rapport à une situation où l'équilibre du marché serait atteint.
- D. En supposant que les frais de scolarité exigés étaient de 680 \$, illustrez à l'aide d'un nouveau graphique de l'offre et de la demande la situation à l'école Royal Vale en 2002.

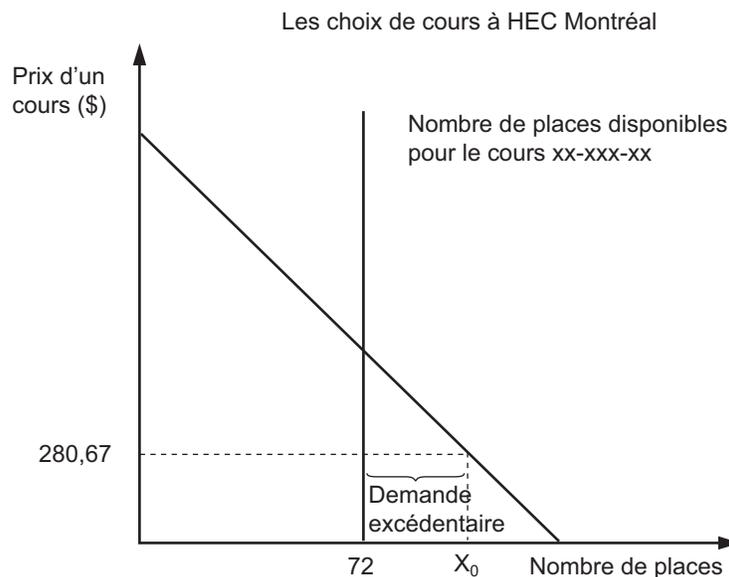
Expliquez tous les éléments de votre graphique. Assurez-vous aussi que votre graphique soit cohérent avec celui que vous avez fait en A.

- E. À l'aide du graphique de la question D., illustrez graphiquement l'effet de la situation en cours en 2002 sur le bien-être de la société. Identifiez tous les gagnants et les perdants par rapport à une situation où l'équilibre du marché serait atteint.

SOLUTIONS

1. Les choix de cours à HEC Montréal

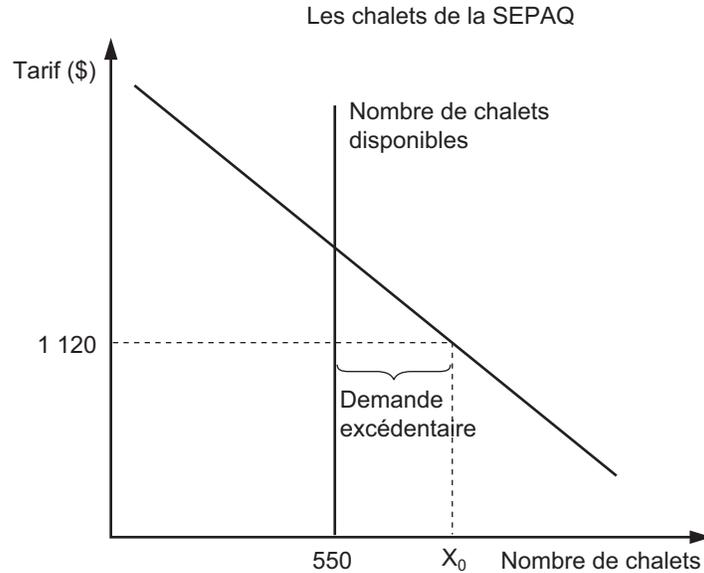
- A. Il y aura une forte demande excédentaire pour le cours xx-xxx-xx donné par le professeur vedette, car le prix de 280,67 \$ est uniforme pour tous les cours et ne tient pas compte de la qualité des professeurs, de l'édifice dans lequel le cours sera offert ni de la plage horaire. Les 72 places disponibles sont alors allouées aux étudiants qui seront les plus rapides à l'ouverture de l'inscription sur HEC en ligne... très tôt le matin. L'information complète ne permet pas une allocation optimale, car ce ne sont pas ceux qui valorisent le plus l'inscription au cours qui pourront le faire, pour toutes sortes de raisons pratiques : contraintes de travail, équipement informatique, etc.



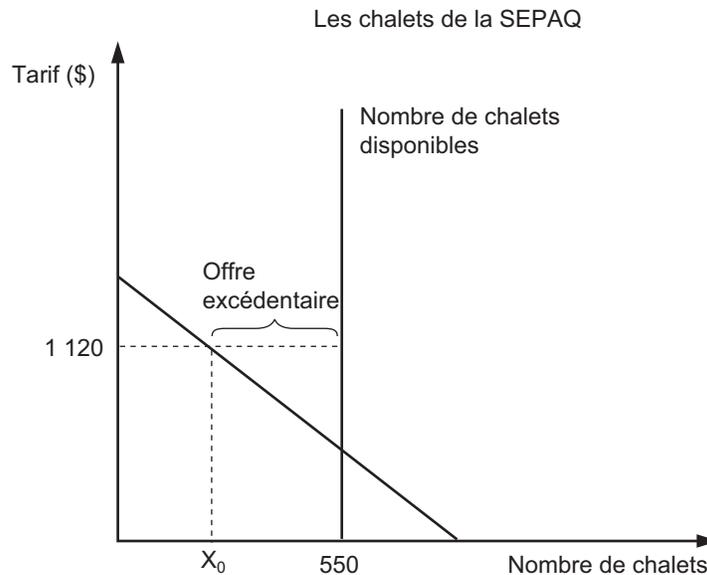
- B. La liste d'attente combinée à un tirage aléatoire permet à un plus grand nombre d'étudiants d'avoir accès au cours convoité, mais le tirage au sort ne garantit pas encore que ce sont les étudiants qui accordent une grande valeur au cours qui seront inscrits.
- C. La situation actuelle, où les étudiants ne connaissent pas le nom du professeur ni la salle, correspond d'une certaine façon à un tirage aléatoire, à un peu comme dans la situation analysée en B., quoique d'une ampleur beaucoup plus grande. Cela dit, la situation actuelle ne permet pas non plus d'atteindre une allocation optimale.
- D. Dans les universités américaines, l'ajustement de la capacité permet de régler le problème de demande excédentaire, mais au prix d'une diminution de la qualité de l'enseignement. La qualité d'un cours donné dans une salle de 72 étudiants n'est pas tout à fait la même que celle d'un cours donné dans une salle de 300 étudiants, même si le professeur est le même. Il est évident que l'attention individuelle qu'il pourra porter aux étudiants ne sera pas la même. Par rapport à la situation initiale de 72 places disponibles, on se rapproche d'une allocation optimale, dans la mesure où les étudiants ont le choix de prendre le cours s'ils jugent que la prestation de ce professeur dans un amphithéâtre de 300 est quand même intéressante. Il est toutefois à noter que l'amphithéâtre ne constitue pas la meilleure solution, qui aurait été d'offrir le cours dans un local ayant une capacité qui compromette pas la qualité d'enseignement.

2. Les chalets de la SEPAQ – Solution

- A. i. Marché des chalets de la SEPAQ durant les vacances de la construction et les premières fins de semaine de mai



- ii. Marché des chalets de la SEPAQ durant le mois de novembre



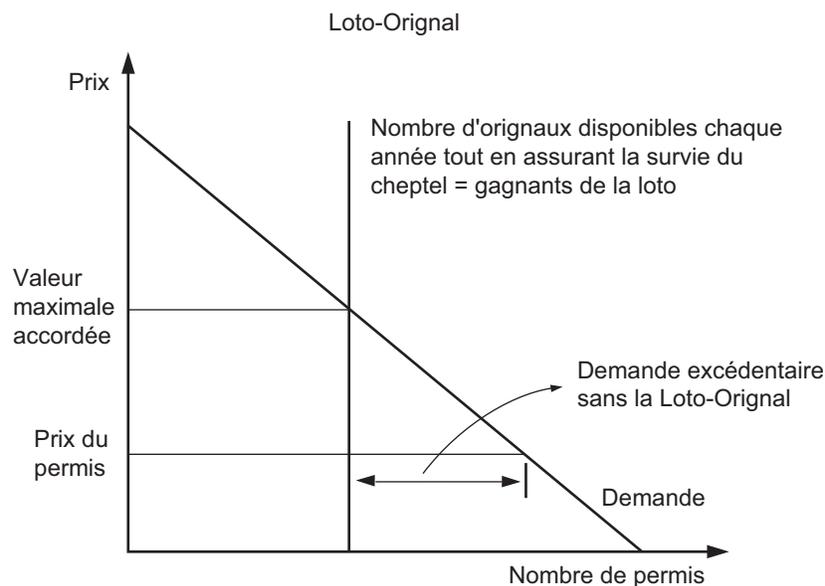
- B. Le tirage au sort permet peut-être d'augmenter la rotation, mais l'allocation des ressources n'est pas optimale, puisque le système n'assure pas que ce sont les personnes qui valorisent le plus les chalets qui les louent.
- C. En augmentant le prix de l'inscription au tirage au sort, on élimine les personnes qui n'accordent qu'une faible valeur à la location des chalets. Ainsi, on se rapproche de l'allocation optimale.

- D. Un tarif modulé viendrait régler le problème de la SEPAQ. En instaurant un tarif plus élevé pour les périodes d'achalandage (vacances de la construction et premières fins de semaine de mai) et un tarif plus faible pour les périodes creuses (mois de novembre), la SEPAQ n'aurait pas à procéder au tirage au sort et réglerait son problème d'achalandage.
- E. La solution en D. ne favorise pas nécessairement une meilleure rotation des locataires, puisque si une personne accorde une grande valeur à la location d'un chalet durant les vacances de la construction, par exemple, elle acceptera de payer le prix du marché chaque année pour louer le chalet. En ce sens, la rotation des locataires n'est pas un objectif compatible avec une allocation optimale des ressources.

Remarque pédagogique : Il est important de comprendre que le contrôle des prix ne permet pas une allocation optimale et qu'il engendre une perte de bien-être collectif. En règle générale, le contrôle des prix empêche certains échanges mutuellement profitables entre les consommateurs et les producteurs. En effet, certains consommateurs seraient enclins à payer davantage pour un produit ou service donné (parce qu'ils lui accordent une assez grande valeur), et les producteurs seraient prêts à le produire, s'ils pouvaient couvrir le coût marginal de production en vendant à un prix supérieur au prix contrôlé.

3. La Loto-Original

- A. Sans programme de contingentement, on aurait assisté à la disparition éventuelle du cheptel d'orignaux. Le prix exigé pour les permis étant trop faible, un trop grand nombre de chasseurs se présentaient aux différentes réserves (demande excédentaire et surexploitation du cheptel) (voir le graphique).

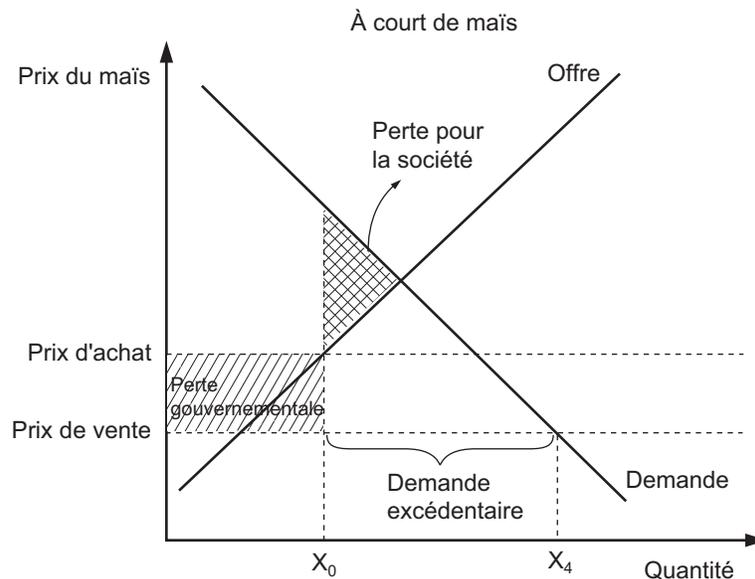


- B. Cette restriction n'était pas dans l'intérêt des chasseurs. Elle a empêché ceux qui accordaient une très grande importance à la chasse (mais qui n'avaient pas gagné à la Loto-Original) d'accéder aux réserves. Autrement dit, la restriction a empêché la réalisation

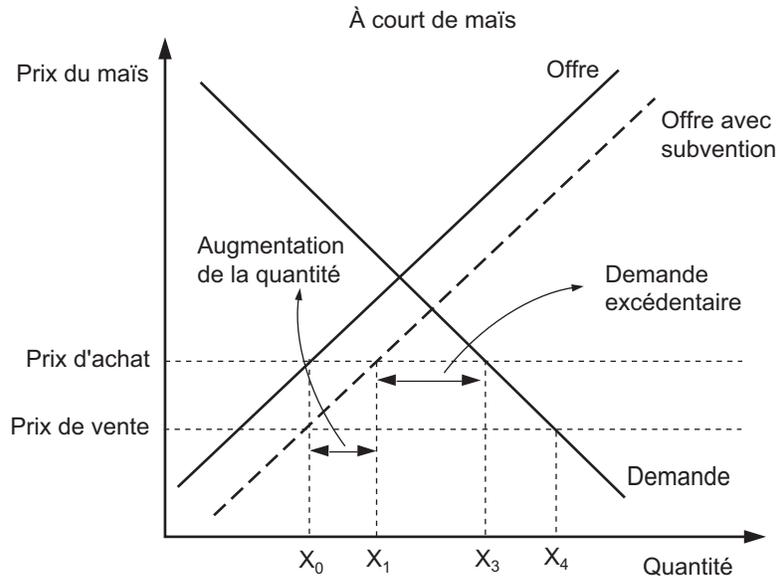
de l'optimum d'échange, sans compter la perte de revenu des heureux gagnants qui n'ont pas pu revendre leur billet.

4. À court de maïs

- A. Les agences gouvernementales paient aux producteurs de maïs un prix ridiculement faible, inférieur au prix d'équilibre du marché. À ce prix, la quantité offerte par les producteurs est égale à X_0 . Au prix de vente du maïs, qui est plus faible que le prix payé aux producteurs, la quantité demandée est égale à X_4 . On observe donc une pénurie de maïs égale à $(X_4 - X_0)$. Le gouvernement encourt une perte financière égale à la quantité achetée et vendue multipliée par la différence entre le prix d'achat et le prix de vente.



- B. Le prix de vente est égal au prix payé aux producteurs. À ce nouveau prix, la quantité diminue à X_3 . Le gouvernement ne subit plus la perte financière initiale et utilise les sommes économisées pour subventionner les producteurs de maïs. La courbe de l'offre de maïs se déplace vers le bas d'un montant approximativement égal à la différence entre le prix d'achat et le prix de vente initiaux. Avec cette subvention et le prix d'achat payé aux agriculteurs, la quantité produite augmente à X_1 . Ce changement de politique aurait donc pour effet de réduire la pénurie.

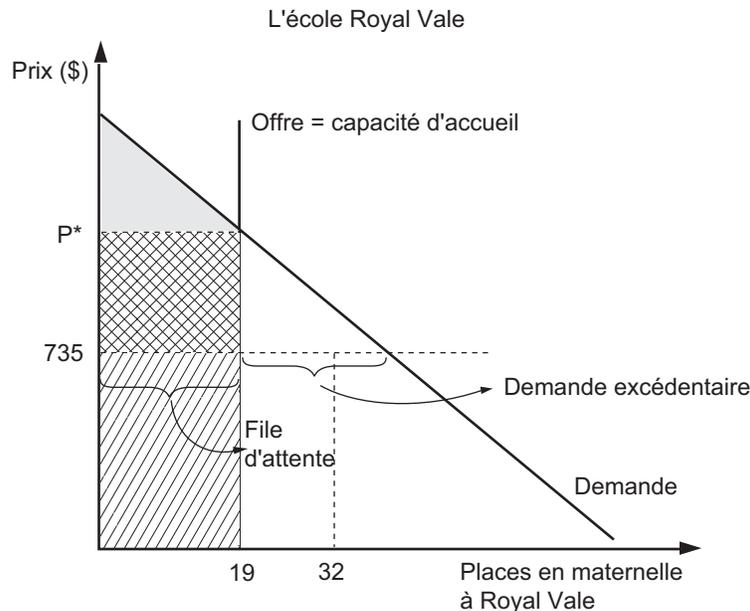


- C. La subvention optimale est celle qui annulerait la distorsion causée par le contrôle du prix du maïs. Cette subvention, jumelée au contrôle de prix, générerait une production égale à la production d'équilibre d'un marché libre, mais la production demeurerait inférieure à la quantité demandée au prix contrôlé. Une pénurie subsisterait, le marché noir demeurerait et le prix du marché noir serait égal au prix d'équilibre du marché.
- D. Tous ceux qui vendent leur maïs au prix officiel pourront être amenés à garder des stocks en réserve s'ils prévoient une hausse du prix officiel. D'une part, une hausse du prix officiel aura éventuellement pour effet une production plus considérable, une pénurie réduite et, donc, un prix réduit sur le marché noir. Tous ceux qui écoulent du maïs sur le marché noir n'ont pas intérêt à garder du maïs en réserve, car le prix sur le marché noir est appelé à diminuer si le prix officiel est augmenté. Le deuxième motif pour garder des stocks en réserve est tout à fait logique. Si la pénurie doit s'aggraver, le prix éventuel du maïs augmentera et des profits accrus seront réalisables.
- E. Il est facile de condamner les spéculateurs qui gardent des stocks en réserve afin de les vendre plus tard à un prix plus élevé. Mais ces opérateurs ne se comportent pas de manière plus condamnable que tous les producteurs qui ont décidé de réduire leur production ou de changer de culture à cause du prix trop faible du maïs. En réalité, c'est le comportement (tout à fait normal compte tenu des prix pratiqués par les autorités) de ces producteurs qui provoque la pénurie, bien plus que le comportement des spéculateurs qui, en quelque sorte, réagissent à cette pénurie.

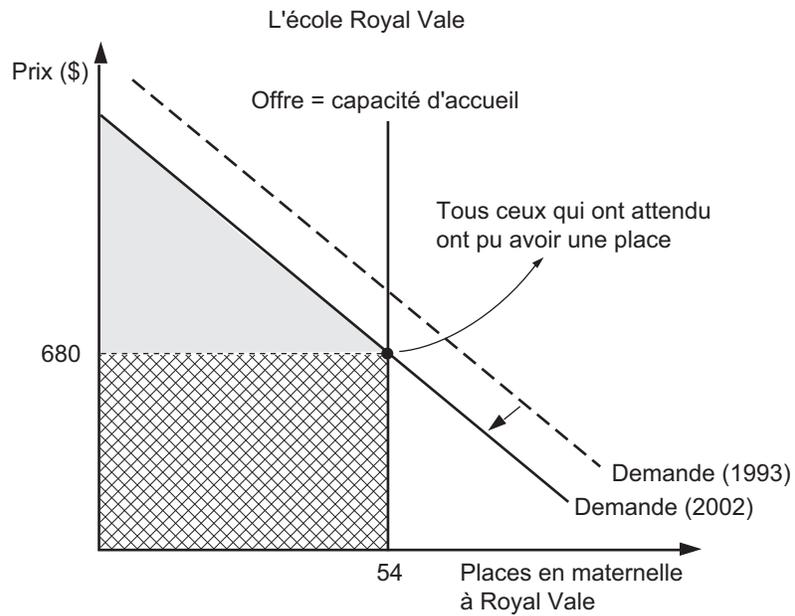
5. L'école Royal Vale – Solution

- A. Le graphique ci-dessous illustre la situation. L'offre en classe de maternelle est limitée à 19 places. La demande montre la relation entre les frais de scolarité et le nombre d'enfants que les parents veulent inscrire. Au prix de 735 \$, il y a une demande excédentaire, c'est-à-dire que la quantité demandée de places (32) est bien supérieure à la quantité offerte (19), ce qui explique l'apparition d'une file d'attente. Il faut noter ici que la demande excédentaire est fort probablement supérieure à 13 (soit $32 - 19$), dans la mesure où des parents

intéressés à inscrire leurs enfants à Royal Vale n'ont pas jugé bon d'attendre en ligne ou ont jugé que la file était déjà trop longue et qu'ils n'auraient aucune chance, compte tenu du nombre de places, d'inscrire leur enfant cette année.



- B. Oui. Un parent a payé deux étudiants 250 \$ chacun pour attendre à sa place. On peut donc inférer que ce parent accordait une valeur au moins égale à $735 \$ + 500 \$ = 1\,235 \$$ à la possibilité de pouvoir inscrire son enfant en maternelle.
- C. La situation optimale de référence correspond à P^* pour une offre de 19 places : à ce prix, il n'y a ni offre, ni demande excédentaire. Le surplus du consommateur est égal au triangle ombragé et le surplus de l'école, aux rectangles hachuré et quadrillé. Avec la situation actuelle, le surplus de l'école est diminué du rectangle quadrillé et est transformé en rente pour les parents qui attendent en ligne et qui auront la chance de consommer un bien valorisé à un prix contrôlé de 735 \$. Il n'y a pas de perte de bien-être, seulement une redistribution de bien-être de l'école vers les parents. Par ailleurs, la rente pourrait être dissipée par les ressources gaspillées dans le processus de gestion de la file d'attente (autobus, perte de temps, prime aux étudiants, etc.).
- D. Le graphique ci-dessous illustre la situation. L'offre en classe de maternelle a augmenté à 54 places. Comme des écoles publiques similaires à Royal Vale ont vu le jour, la demande pour des places à Royal Vale a probablement diminué. À un niveau de frais de scolarité de 680 \$, il ne semble plus y avoir de demande excédentaire, car tous ceux qui ont fait la file d'attente ont pu obtenir une place, y compris ceux qui se sont présentés lundi matin.



- E. La situation de 2002 (680 \$, 54 places) correspond à la situation optimale de référence. Il ne semble pas y avoir de demande, ni d'offre, excédentaire. Le surplus du consommateur correspond au triangle ombragé et le surplus de l'école au rectangle hachuré. La situation actuelle correspond à une situation optimale puisqu'il n'y a ni gain, ni perte de bien-être.