

## CHAPITRE 4 : LE PROBLÈME ALLOCATIF

---

### QUESTIONS

#### A) QUESTIONS COURTES ET TECHNIQUES

1. Les mises à la retraite aux postes américaines (Final Été 2012)
2. La ville de Comitini et la circulation automobile (Intra Automne 2011)
3. Un gros changement de CPP (Intra Hiver 2012)
4. Une nouvelle courbe de possibilités de production (Intra Automne 2007)

#### B) QUESTIONS PLUS LONGUES

5. Les cols bleus de Montréal
6. Retour des restos privés (Intra Hiver 2011)
7. Le travail clandestin aux États-Unis (Intra Hiver 2009)

#### LETTRES D'OPINION

8. La culture rapporte (Intra Automne 2008)
9. Les tables de poker Texas Hold'Em (Intra Hiver 2008) – avec CPP

### QUESTIONS

---

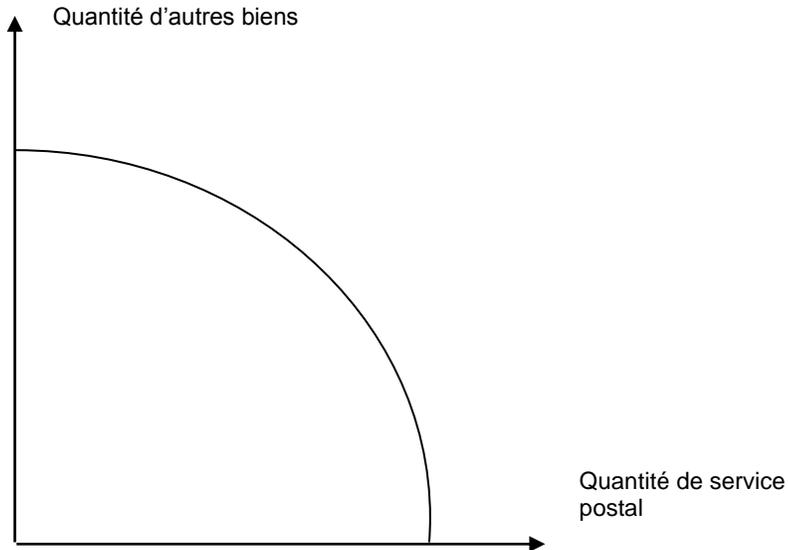
#### A) QUESTIONS COURTES ET TECHNIQUES

##### 1. Les mises à la retraite aux postes américaines (Final Été 2012)

Les postes américaines vivent une période difficile. Cette agence du gouvernement fédéral Américain a enregistré depuis quelques années des déficits très importants. Des milliers de succursales dans des petites villes ne sont pas rentables. Des coupures de services (réduction des heures d'ouverture, fermeture de succursales, élimination de la distribution de la poste le samedi, départs volontaires à la retraite, etc.) sont envisagées pour rétablir la situation.

- A. À l'aide des informations disponibles, illustrez sur le graphique la situation observée actuellement aux États-Unis (que vous noterez E0). Expliquez votre réponse en prenant soin de bien préciser et d'illustrer sur le graphique:
- la courbe d'indifférence collective;
  - la valeur marginale accordée à la production d'autres biens;
  - le coût marginal de la production d'autres biens.
- B. Illustrez sur le graphique l'impact des deux scénarios suivants sur la situation initiale E0 trouvée en A. (tracez une nouvelle courbe d'indifférence correspondant à chacun des deux scénarios) :
- i. Le service postal a décidé de fermer des milliers de succursales dans des petites villes et de licencier des travailleurs. Toutefois tous les employés licenciés se sont trouvés du travail dans d'autres secteurs de l'économie (situation que vous noterez E1).

- ii. Le service postal a décidé de fermer des milliers de succursales dans des petites villes et de licencier des travailleurs. Malheureusement, les employés licenciés ne se sont pas trouvés du travail dans d'autres secteurs de l'économie (situation que vous noterez E2).



## 2. La ville de Comitini et la circulation automobile (Intra Automne 2011)

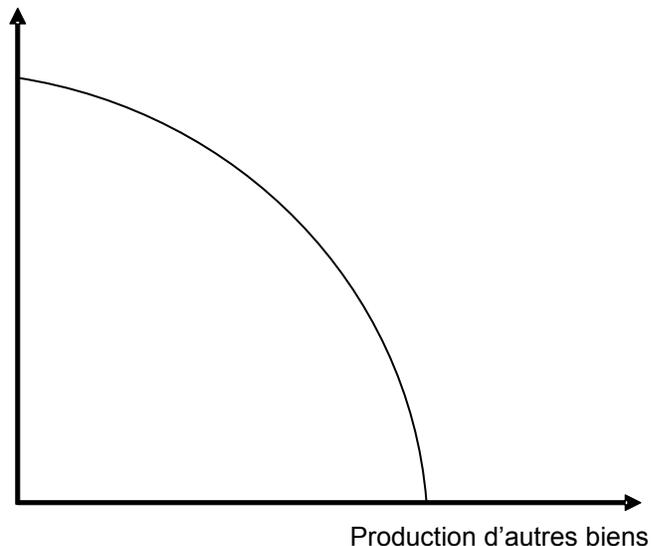
Habitée par seulement 900 résidents et traversée par quelques routes, la ville de Comitini en Italie n'a pas de problèmes aigus de circulation routière. Pourtant, la municipalité compte sur un officier de circulation à temps plein et au moins 8 officiers auxiliaires à temps partiel qui offrent un excellent service bien qu'ils soient beaucoup plus nombreux que dans la plupart des municipalités de même taille.

( Rachel Donadio, Austere Italy? Check the Traffic, *New York Times*, 14 septembre 2011)

À l'aide des informations disponibles, illustrez sur le graphique la situation observée à Comitini (que vous noterez E0). Prenez soin de bien préciser et d'illustrer sur la graphique:

- la courbe d'indifférence collective;
- la valeur marginale accordée à la production d'autres biens;
- le coût marginal de la production d'autres biens.

Services de circulation automobile



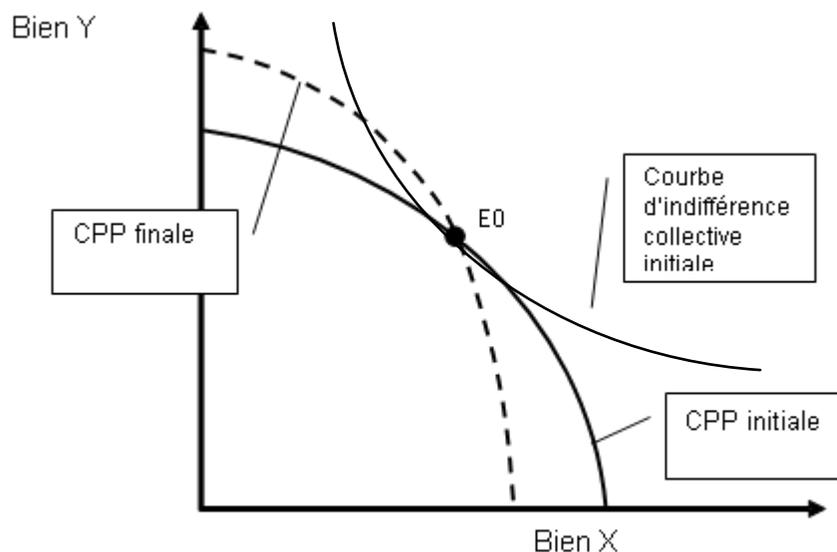
Indiquez sur le graphique si la valeur marginale et le coût marginal sont plus grands, plus petits ou égal à 1 (en valeur absolue).

### 3. Un gros changement de CPP (Intra Hiver 2012)

Le graphique joint illustre la courbe de possibilités de production ou CPP initiale (ligne continue), la courbe d'indifférence collective initiale et le point optimal initial ( $E_0$ ). Suite à un changement technologique, la courbe de possibilité de production s'est transformée et est illustrée par la ligne pointillée.

- i. Expliquez brièvement la nature de ce changement technologique.
- ii. Sur le graphique ci-dessous, illustrez le coût marginal de production du bien X au point  $E_0$  dans les deux cas suivants :
  - dans le cas de la CPP initiale (ligne pleine);
  - dans le cas de la CPP finale (ligne pointillée).

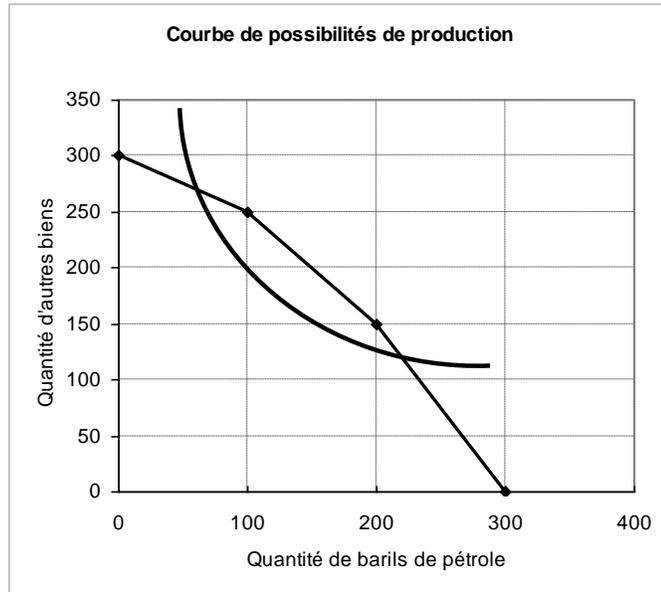
Indiquez sur le graphique lequel des deux coûts est le plus élevé.



- iii. Utilisez la nouvelle CPP (la courbe pointillée) pour illustrer sur le graphique ci-dessous le nouveau point  $E_1$  qui maximise le bien-être de la société.

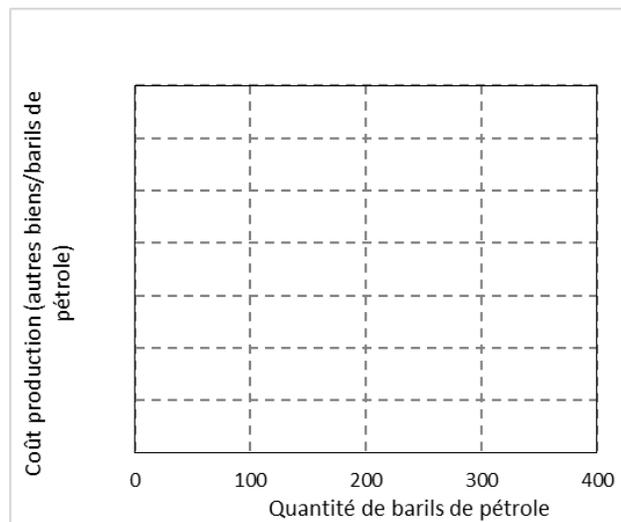
#### 4. Une nouvelle courbe de possibilités de production (Intra Automne 2007)

- A. À l'aide du graphique joint, expliquez l'évolution du coût de production (coût d'opportunité) d'un baril de pétrole selon les quantités produites. Expliquez à l'aide de calculs et illustrez graphiquement le coût de production.



- B. Les préférences des individus sont illustrées par la courbe d'indifférence du graphique joint. Compte tenu des informations disponibles, quelle sera la valeur accordée à un baril de pétrole dans la situation optimale, celle qui maximise le bien-être et conduit à une allocation optimale des ressources? Expliquez en illustrant graphiquement votre réponse.

- C. Sur le graphique ci-joint mettant en présence la quantité de barils de pétrole sur l'axe horizontal et le coût de production d'un baril de pétrole sur l'axe vertical et à l'aide des informations disponibles, tracez la courbe de coût marginal de production du pétrole.



## B) QUESTIONS PLUS LONGUES

### 5. Les cols bleus de Montréal

Rien ne va plus à la Ville de Montréal. Selon un rapport obtenu par le *Journal de Montréal*, une filature effectuée à la fin de janvier a démontré que 10 cols bleus ont mis 90 heures pour boucher neuf nids-de-poule.

- A. En supposant que ce problème de performance touche une partie non négligeable des cols bleus, illustrez graphiquement cette situation à l'aide des courbes de possibilités de production et d'indifférence collective. Expliquez votre démarche et votre graphique.  
**Note** : Votre graphique met en présence la quantité de services municipaux en abscisse et la quantité d'autres biens en ordonnée.
- B. Suite aux pressions des citoyens, le maire Tremblay compte mettre en place des mécanismes de contrôle et de nouvelles règles de travail qui devraient corriger la situation et améliorer de beaucoup la performance de tous les cols bleus fautifs. À l'aide des courbes de possibilités de production et d'indifférence collective de la question A., illustrez graphiquement l'impact de cette nouvelle politique de gestion du travail du maire Tremblay. Prenez soin de bien expliquer toutes vos hypothèses.
- C. Plusieurs observateurs pensent que le climat de travail à la Ville de Montréal est irrécupérable et suggèrent plutôt de congédier tous les employés fautifs qui, selon eux, ne produisent finalement que très peu de services municipaux. En supposant que cette approche radicale soit possible, illustrez graphiquement l'impact de cette politique à l'aide des courbes de possibilités de production et d'indifférence collective de la question A. Vous supposerez que tous les employés municipaux congédiés se trouvent du travail dans le secteur privé, où le contrôle de la performance des employés est beaucoup plus strict. Vous supposerez aussi qu'il y aura une légère baisse de taxes suite à cette politique radicale (il y aura moins de salaires à payer suite aux congédiements). Prenez soin de bien expliquer toutes vos hypothèses.

### 6. Retour des restos privés (Intra Hiver 2011)

---

Les «paladares», restaurants privés cubains, reviennent en force à La Havane. L'ouverture de l'économie au secteur privé décidée par le président cubain Raul Castro a pour premier bénéficiaire la restauration privée. Avec sa brillante enseigne jaune au coeur du quartier chic de Vedado, le restaurant Habaname était le rêve de Javier Martinez, un cuisinier de 38 ans plein d'ambitions. «C'est encore une affaire de famille, nous ne sommes que six employés. Mais nous allons prendre tous les risques pour réussir, avec beaucoup d'ambition», affirme-t-il. D'octobre à décembre 2010, 100 000 Cubains ont été autorisés tenter l'expérience de l'entreprise privée de façon à absorber la plus grande part des 500 000 suppressions de postes du secteur public prévues d'ici à la fin mars 2011.

(Inspiré de l'Agence France-Presse, «Retour des restos privés», La Presse, 12 janvier 2011)

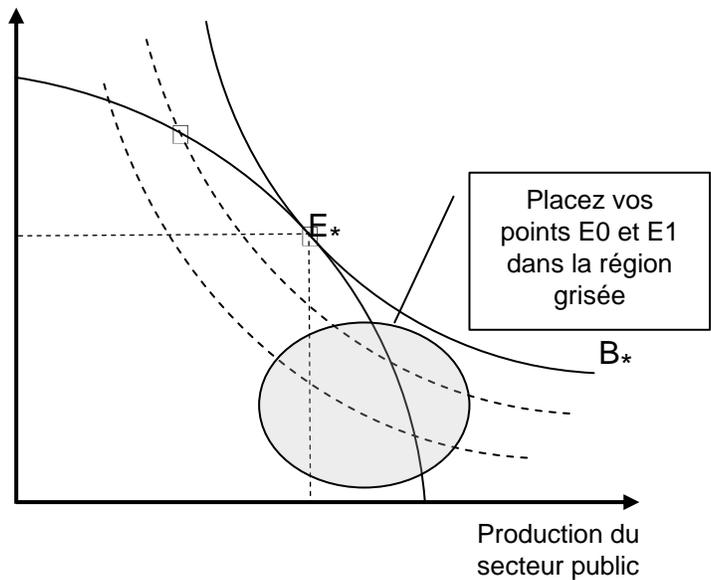
---

Le graphique de la courbe de possibilité de production joint illustre la situation actuelle à Cuba. On suppose que la très grande majorité des travailleurs sont présentement employés par le gouvernement mais que 100 000 cubains ont déjà quitté le secteur public pour ouvrir des restaurants, des cafétérias ou des kiosques de restauration rapide qui manquent grandement dans le pays. À l'aide du graphique de la courbe de possibilités de production, on vous demande **d'identifier, d'expliquer et d'illustrer** les deux cas suivants.

- i. Le transfert des 100 000 travailleurs vers le secteur de la restauration a occasionné une baisse de la production dans le secteur public.

**Note :** Sur votre graphique, identifiez la situation initiale par E0 et la situation finale par E1.

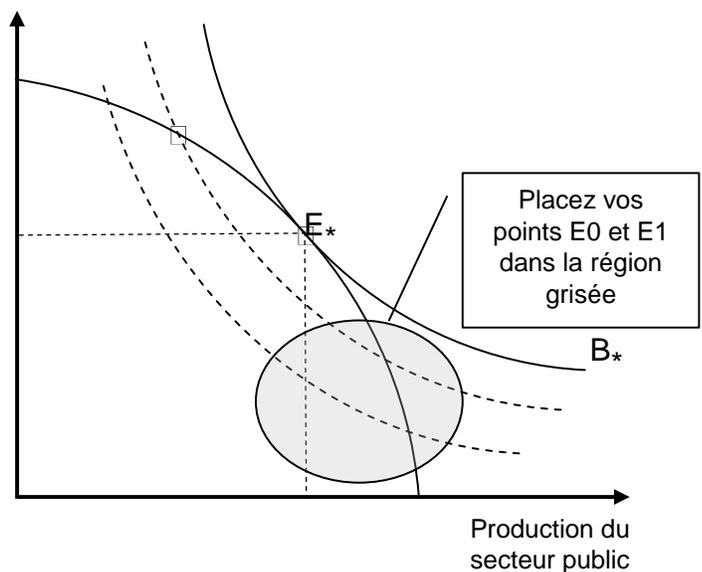
Services de restauration



- ii. Le transfert des 100 000 travailleurs du secteur public vers le secteur de la restauration n'a eu aucun impact sur la production dans le secteur public.

**Note :** sur votre graphique, identifiez la situation initiale par E0 et la situation finale par E1.

Services de restauration



## 7. Le travail clandestin aux États-Unis (Intra Hiver 2009)

Il est bien connu que le travail clandestin ou le travail au noir est une activité très répandue dans certains secteurs américains. C'est le cas du secteur du travail ménager : les familles embauchent souvent des immigrants illégaux pour effectuer les tâches domestiques et ce, sans que les salaires versés ne soient rapportés au gouvernement.

À l'aide d'une courbe de possibilités de production (CPP) mettant en présence la quantité de travail domestique (axe horizontal) et la quantité d'autres biens (axe vertical), on vous demande d'illustrer l'impact du travail au noir sur la CPP. Vous supposerez qu'il n'y a pas de travail au noir dans le secteur des autres biens. Plus spécifiquement :

- i. Comparez la CPP officielle (celle reposant sur les statistiques du gouvernement) avec la CPP réelle (celle qui tient compte du travail au noir effectué). Expliquez l'impact du travail au noir sur la production dans les deux secteurs;
- ii. Comparez le coût de production d'une unité de travail domestique observé sur la CPP officielle au coût de production d'une unité de travail domestique observé sur la CPP réelle. Prenez soin de bien illustrer votre discussion.

## LETTRES D'OPINION

---

### 8. La culture rapporte (Intra Automne 2008)

Depuis les annonces de coupures des programmes de subvention du gouvernement fédéral, la culture est au cœur des manchettes des élections de l'automne 2008. Dans une vidéo humoristique largement visionnée sur You Tube, les artistes ont répliqué. À la toute fin du vidéo, une voix hors champs récite l'affirmation suivante : « Chaque dollar investi dans les industries culturelles rapporte onze fois plus en bénéfices directs ou indirects ». Cette statistique est tirée d'une étude du Conference Board du Canada qui note que les différents niveaux de gouvernement au Canada ont dépensé pour 7,9 milliards dans le secteur culturel au Canada. La même étude indique aussi que le secteur culturel pèse pour 84,6 milliards \$ dans le PIB si l'on compte ses impacts directs, indirects et induits.

(Inspiré de Daniel Muller, La vérité en péril, *La Presse*, 27 septembre 2008)

---

Selon l'article de journal, les programmes de subvention dans le domaine de la culture génèreraient de nombreuses retombées économiques et seraient donc rentables pour la société. Le gouvernement doit-il supporter l'industrie culturelle au Canada? Quelle est votre opinion à ce sujet? On vous demande d'écrire un texte argumentaire de **10 lignes maximum** destiné à la section *Opinion des lecteurs* d'un quotidien de Montréal. Votre texte devra faire appel à un raisonnement économique solide qui n'utilise pas de jargon spécialisé. Votre réponse sera jugée en fonction de la qualité de l'argumentation économique et de la qualité de la langue. N'oubliez pas qu'il s'agit d'une lettre d'opinion à être publiée dans un journal. Soyez bref et précis.

## 9. Les tables de poker Texas Hold'Em (Intra Hiver 2008)

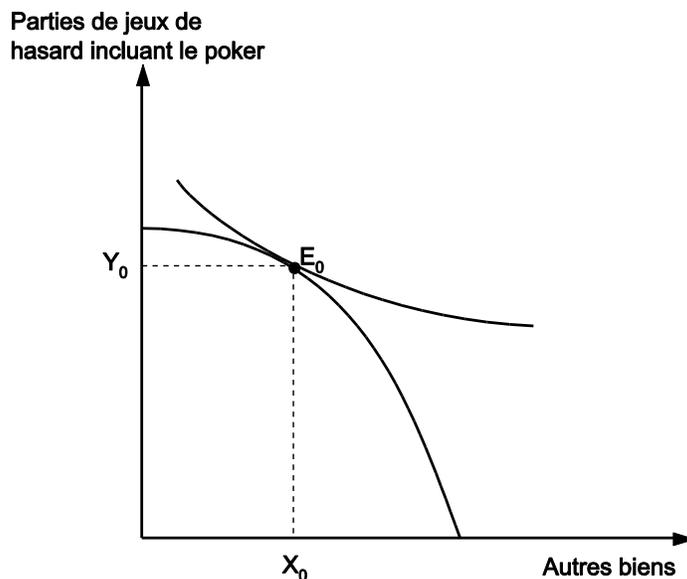
« Les croupiers des trois casinos du Québec s'opposent à l'arrivée des nouvelles tables électroniques de poker *Texas Hold'Em*. Selon eux ces tables contreviennent au Règlement sur les jeux de casino qui stipule que tous les jeux qui ne dépendent pas entièrement du hasard nécessitent la présence d'un croupier humain. Loto-Québec considère plutôt que la table électronique, qui fonctionne sans croupier, ni jetons, ni vraies cartes, est une forme de machine à sous issue de la recherche et du développement technologique. »

(Fontaine, Texas Hold'Em dans les casinos – Des tables de poker illégales, *La Presse*, 13 jan 2008)

- A. À l'aide des courbes de possibilités de production et d'indifférence collectives (Graphique 1), illustrez graphiquement l'impact de l'introduction des tables de poker *Texas Hold'Em* sur l'allocation des ressources et le bien-être de la société. Expliquez votre démarche en précisant toutes les hypothèses utilisées.

**Note :** Vous supposerez que les points initial et final correspondent respectivement à  $E_0$  et  $E_1$ . Vous supposerez aussi que, suite à l'introduction des nouvelles tables de poker, Loto-Québec ne procédera à aucune mise à pied de croupiers.

Graphique 1 : Les tables de poker Texas Hold'Em



- B. Selon l'extrait de l'article de journal, les croupiers s'opposent à l'arrivée des nouvelles tables électroniques de poker. Quelle est votre opinion à ce sujet? On vous demande d'écrire un texte argumentaire de **10 lignes maximum** destiné à la section *Opinion des lecteurs* d'un quotidien de Montréal. Votre texte devra faire appel à un raisonnement économique solide qui n'utilise pas de jargon spécialisé. Votre réponse sera jugée en fonction de la qualité de l'argumentation économique et de la qualité de la langue. N'oubliez pas qu'il s'agit d'une lettre d'opinion à être publiée dans un journal. Soyez bref et précis.

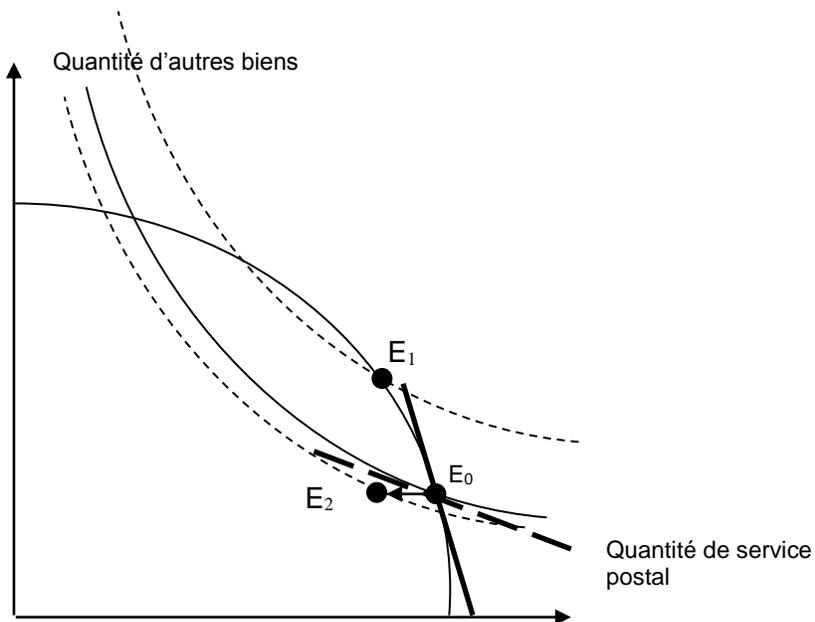
**Note :** Vous supposerez que, suite à l'introduction des nouvelles tables de poker, Loto-Québec ne procédera à aucune mise à pied de croupiers.

## SOLUTIONS

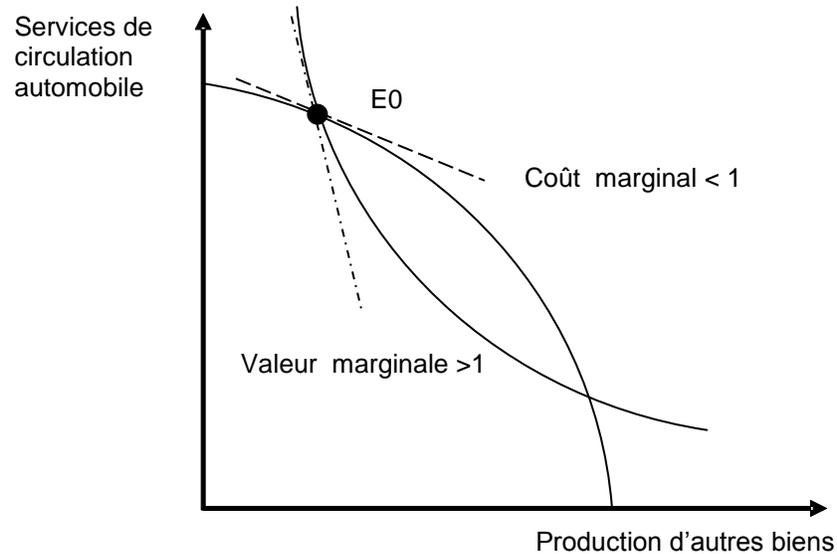
---

### 1. Les mises à la retraite aux postes américaines – Solution

- A.** La situation initiale se situe à la droite du point optimal. L'économie américaine utilise toutes les ressources mais produit trop de services postaux qui ne sont pas valorisés par la population (non rentables). La valeur accordée à une unité supplémentaire de service postal (pente de la courbe d'indifférence à  $E_0$  – ligne pointillée) est inférieure au coût marginal de production d'une unité supplémentaire de service postal (pente de la CPP à  $E_0$  – trait large).
- B.** i. Si, suite à la fermeture des succursales, les travailleurs licenciés se trouvent du travail dans les autres secteurs, l'économie passe du point  $E_0$  au point  $E_1$ . Toutes les ressources sont utilisées pour produire un panier de biens qui est plus valorisé par la population (courbe d'indifférence supérieure).
- ii. Si, suite à la fermeture des succursales, les travailleurs licenciés ne se trouvent pas du travail dans les autres secteurs, l'économie passe du point  $E_0$  au point  $E_2$  sous la CPP. Il y a des ressources inutilisées.



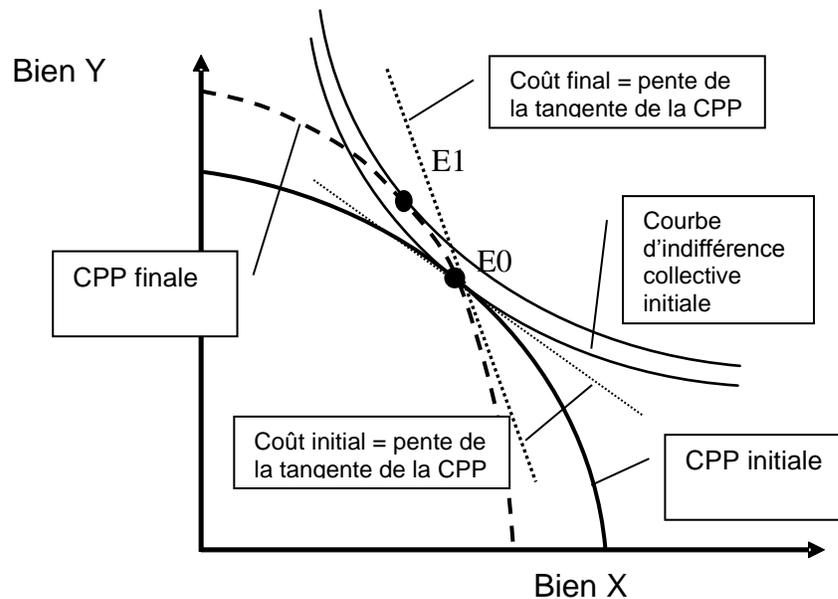
## 2. La ville de Comitini et la circulation automobile – Solution



## 3. Un gros changement de CPP – Solution

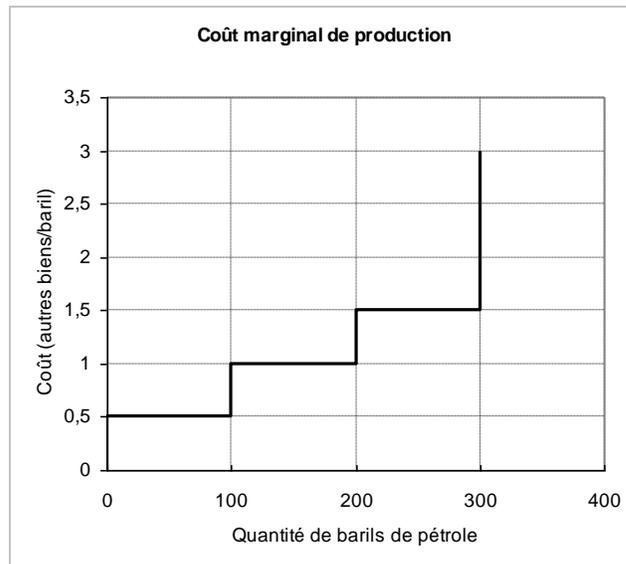
- i. Contrairement au cas habituel, il y a amélioration technologique dans le secteur Y (si toutes les ressources sont consacrées au bien Y, on peut en produire plus) et régression technologique dans le secteur X (si toutes les ressources sont consacrées au bien X, on peut en produire moins).
- ii. Voir ci-dessous. Le coût de production de X de la CPP finale est plus élevé que le coût de production de la CPP initiale (la pente de la tangente est plus grande en valeur absolue).

- iii. Le nouveau point E1 se situe au point de tangence entre la nouvelle courbe de CPP et une courbe d'indifférence collective plus élevée. Le bien-être augmente.



#### 4. Une nouvelle courbe de possibilités de production – Solution

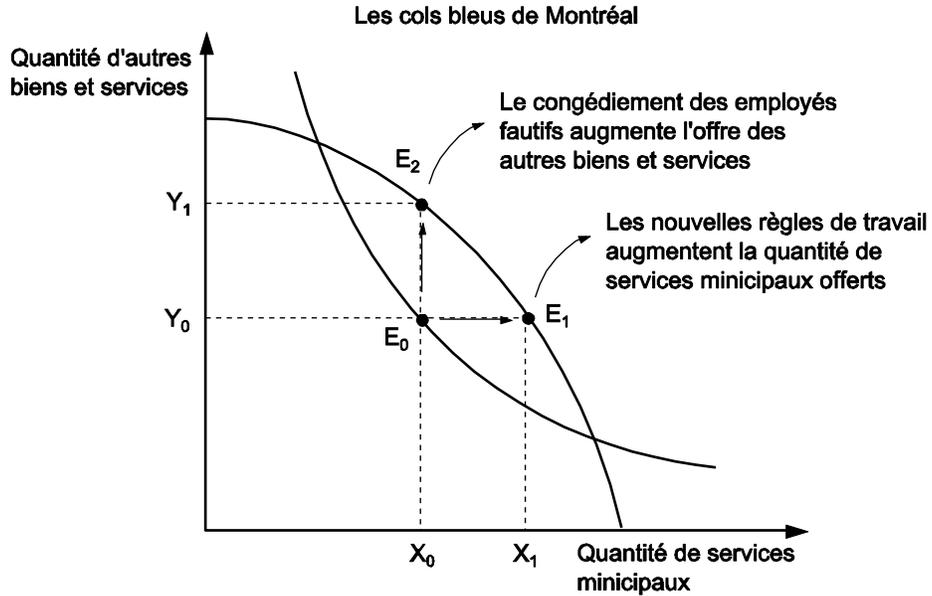
- A. Le coût de production d'un baril de pétrole est égal au sacrifice d'autres biens nécessaire à la production d'un baril et correspond à la pente de la courbe de possibilités de production. Sur le graphique joint, le coût d'opportunité est croissant (la pente augmente) : les premiers 100 barils coûtent 50 autres biens (0,5 autres biens/baril). Les 100 autres barils coûtent 100 autres biens (1 autre bien/baril) et les 100 derniers coûtent 150 autres biens (1,5 autres biens/baril).
- B. Selon le graphique joint, le point optimal se situera sur le segment du milieu de la CPP. Comme à l'optimum, la valeur accordée à un baril de pétrole correspond à son coût de production, la valeur sera égale à un autre bien/baril.
- C. Voir graphique joint.



## 5. Les cols bleus de Montréal – Solution

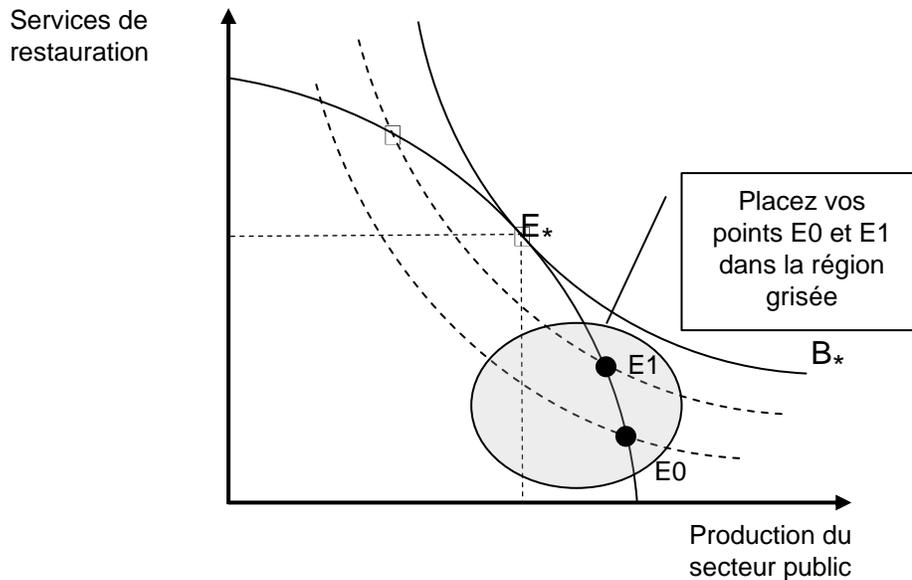
- A.** Étant donné le manque de rigueur des travailleurs, il est possible d'affirmer que les ressources ne sont pas utilisées à leur pleine capacité. On se retrouve à  $E_0$  donc sous la courbe de possibilités de production, puisqu'il serait encore possible d'augmenter la production de biens et services.
- B.** L'application de nouvelles règles de travail améliorant la performance des cols bleus permettra d'augmenter la quantité de services municipaux offerts. Toutefois, l'offre d'autres biens et services restera la même, puisqu'il n'y a pas de hausse de productivité ou de déplacement des ressources. On passe donc de  $E_0$  à  $E_1$  qui se retrouve sur (ou très près) de la CPP. Les ressources sont maintenant utilisées plus efficacement.
- C.** Le congédiement des employés fautifs ne changera pas l'offre de services municipaux puisque ces derniers ne produisaient presque rien. Par contre, l'offre des autres biens et services va augmenter, car de nouvelles ressources y sont consacrées (les cols bleus sont transférés dans le système privé). On passe donc du point initial  $E_0$  au nouveau point  $E_2$  qui se retrouve sur (ou très près) de la CPP. On utilise désormais les ressources de manière plus efficace.

**Remarque pédagogique :** La baisse des taxes permet seulement de s'assurer que les contribuables auront les moyens d'acheter les nouveaux biens et services qui seront produits, puisque dans le cas contraire, la ville aurait eu trop de ressources et les contribuables pas assez!



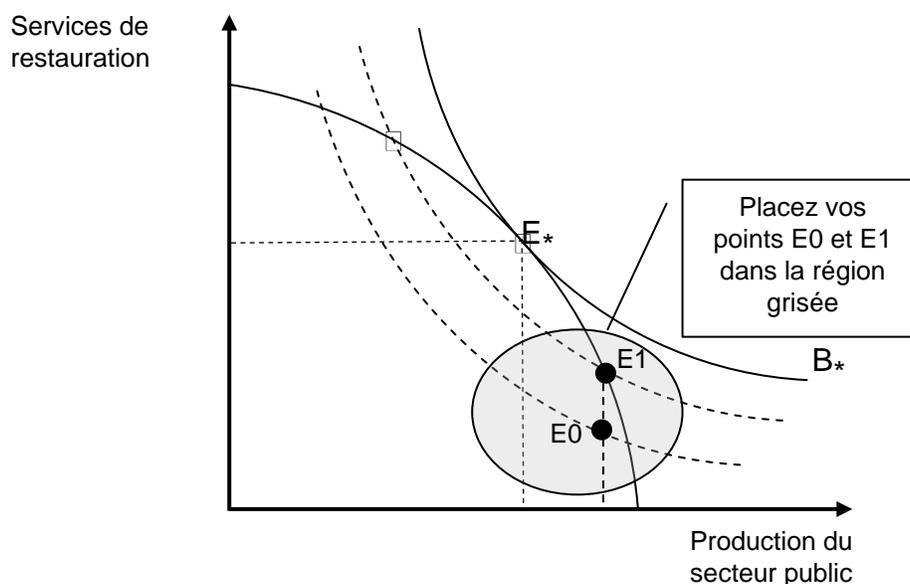
## 6. Retour des restos privés – Solution

- i. Le transfert des 100 000 travailleurs du secteur public vers la restauration a occasionné une baisse de la production dans le secteur public.



On suppose que le point initial E0 se situe sur la CPP et que toutes les ressources sont utilisées. Le déplacement de travailleurs du secteur public vers le secteur de la restauration permet d'atteindre E1 sur une courbe d'indifférence supérieure. On suppose qu'en E1 toutes les ressources sont pleinement utilisées.

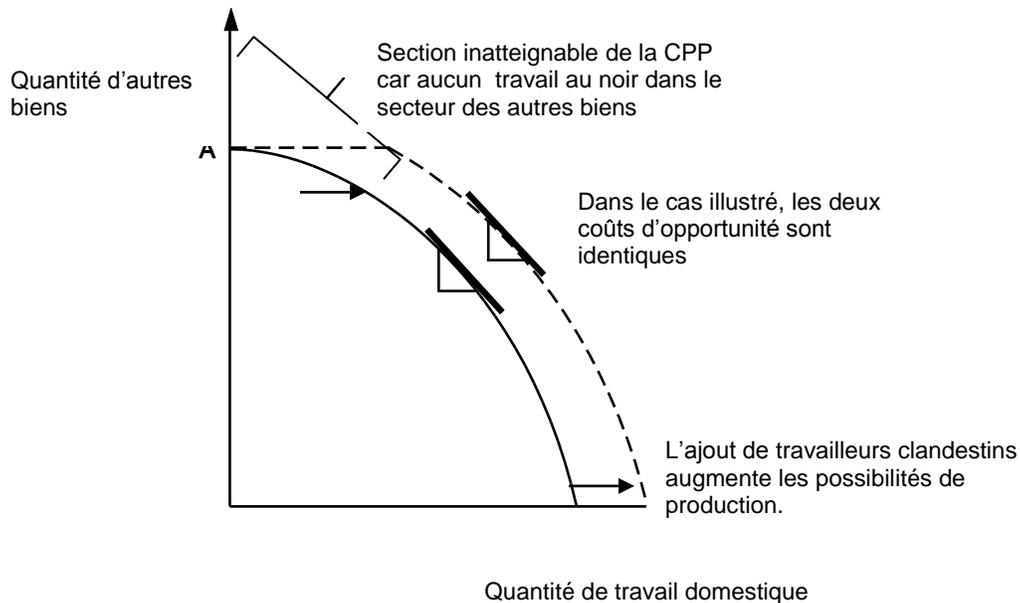
- ii. Le transfert des 100 000 travailleurs du secteur public vers la restauration n'a eu aucun impact sur la production dans le secteur public.



Si la production de services de restauration augmente sans que la production du secteur public diminue, on en déduit que le point initial  $E_0$  devait se situer sous la frontière et que le passage de  $E_0$  à  $E_1$  se fait de façon verticale (la production du secteur public ne change pas). Dans le graphique, on suppose que le point final  $E_1$  se situe sur la CPP et que toutes les ressources sont utilisées. On aurait pu placer le point  $E_1$  sous la CPP et supposer qu'au point final, les ressources sont toujours gaspillées dans le secteur public.

## 7. Le travail clandestin aux États-Unis – Solution

- i. Le travail au noir fait en sorte que la CPP observée est à la droite de la CPP officielle. Le travail au noir agit un peu comme un ajout de ressources qui ne touche que le secteur du travail domestique. Il n'y a pas vraiment rotation mais déplacement parallèle. L'arrivée des travailleurs clandestins n'a pas d'impact sur le point A : on ne peut pas augmenter la production d'autres biens car on suppose que les travailleurs clandestins ne peuvent pas travailler dans le secteur des autres biens. Autrement dit, la nouvelle CPP pointillée est tronquée (toute une section de la nouvelle CPP pointillée n'est pas observable).
- ii. Pour le coût de production, la réponse dépend du graphique. Sur le graphique joint, le coût de production correspond à la pente de la CPP. On voit que la pente de la CPP n'a pas changé et l'ajout de nouvelles ressources ne devrait pas avoir d'impact sur les coûts. Ceci dépend bien sûr de la CPP tracée. S'il y a rotation, le coût d'une unité de travail domestique va baisser.



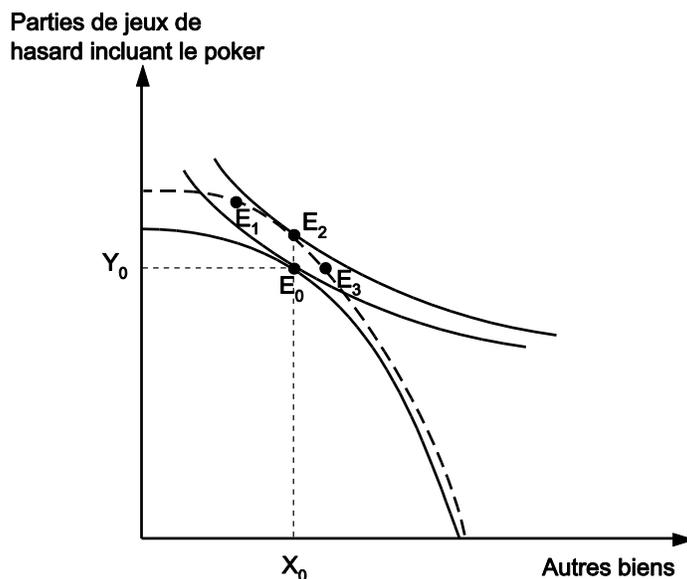
## 8. La culture rapporte – Solution

La question des retombées économiques fait régulièrement la manchette. Que ce soit pour les équipes sportives, les pistes cyclables, le Grand Prix de Montréal ou la culture, les promoteurs font valoir aux autorités gouvernementales que les subventions génèrent de nombreuses retombées économiques... jusqu'à onze fois les sommes initiales investies selon les promoteurs d'activités culturelles. Si ce type de raisonnement peut convaincre les politiciens, il ne repose pas sur une logique économique solide. Tout projet financé par les gouvernements génère des retombées économiques et plus un projet coûte cher, plus importantes sont les retombées. Or, c'est l'utilité d'un projet qui détermine sa rentabilité, non sa taille. Un stade de 50 000 places dans une région éloignée génère de nombreuses retombées mais risque d'être vide! Les subventions à la culture pourraient toutefois être justifiables dans la mesure où elles permettraient de diffuser des activités populaires, d'encourager des tournées qui font connaître les artistes et les productions d'ici, etc. Les retombées ne sont qu'un mirage qui cache l'essentiel... le projet est-il utile pour la société?

## 9. Les tables de poker Texas Hold'Em – Solution

**A.** L'introduction des nouvelles tables constitue un changement technologique qui provoque une rotation de la CPP vers le haut. On peut fournir plus de parties de jeux de hasard avec les mêmes ressources. La société peut atteindre une courbe d'indifférence supérieure et ainsi augmenter son bien-être. Suite au changement, la quantité de parties de jeux de hasard va augmenter de façon non ambiguë. Pour ce qui est de la quantité d'autres biens, trois scénarios sont possibles : i. la quantité d'autres biens diminue ( $E_1$ ), ii. la quantité d'autres biens augmente ( $E_3$ ) ou iii. la quantité d'autres biens reste la même, scénario le plus probable si Loto-Québec ne procède à aucune mise à pied (scénario illustré au point  $E_2$ ). La CPP représente les possibilités de production de la société dans son ensemble et non pas seulement de Loto-Québec.

Graphique 1 : Les tables de poker Texas Hold'Em



- B.** J'ai lu avec intérêt votre article sur les nouvelles tables de poker Texas Hold'Em. On comprend mal l'opposition des croupiers à la mise en service de ces nouvelles tables. Tout comme les guichets automatiques utilisés dans les banques, les nouvelles tables de poker permettent d'accomplir de nombreuses tâches répétitives sans erreur et surtout sans intervention humaine. C'est aux joueurs de poker de décider de la pertinence de cette nouvelle façon de jouer qui risque de générer des recettes importantes pour Loto-Québec et indirectement, pour les contribuables du Québec. L'opposition des croupiers est d'autant plus difficile à comprendre qu'ils ne perdront aucun avantage, Loto-Québec ayant annoncé qu'elle ne procédera à aucune mise à pied. La seule crainte à avoir au sujet de l'introduction des nouvelles tables se situe au niveau des joueurs compulsifs. Le gouvernement devra suivre la question de très près et faire preuve de paternalisme, si nécessaire, pour encadrer la participation d'une clientèle à risque et ainsi éviter des drames personnels et familiaux.