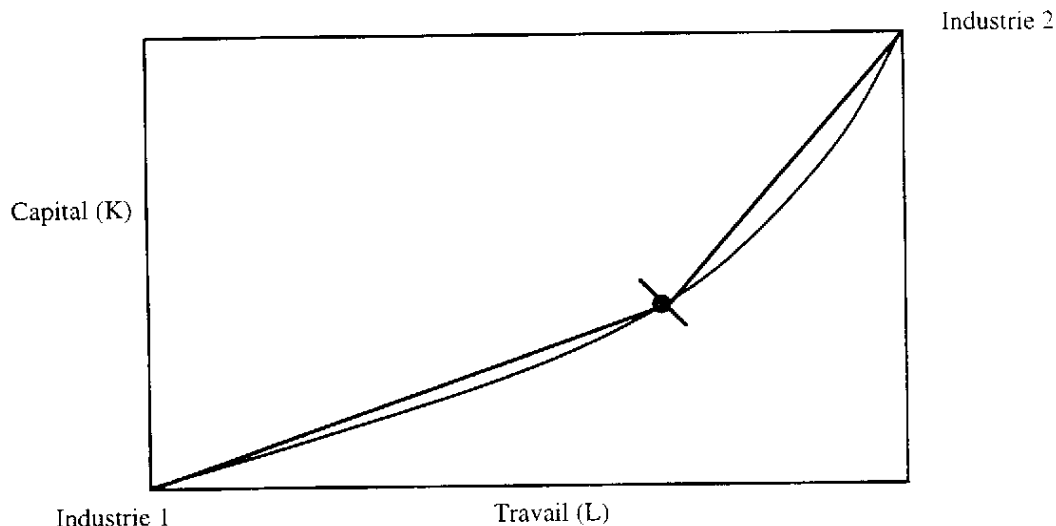


TRAVAUX PRATIQUES N°4

DISTRIBUTION DES REVENUS ET CROISSANCE EXOGENE

EXERCICE 1

Considérer une économie nationale caractérisée par la boîte d'Edgeworth ci-dessous et fonctionnant suivant les hypothèses néoclassiques.



Sachant que l'économie nationale est relativement mieux dotée en capital que l'étranger, quelle sera l'évolution de la rémunération réelle des facteurs si on passe en libre-échange ? (Démontrer avec utilisation facultative de l'outil mathématique). Représenter sur la droite d'Edgeworth une nouvelle situation d'équilibre et préciser la signification de la pente de la tangente commune aux isoquantes en veillant à faire correspondre son évolution suivant le problème posé.

EXERCICE 2

En raison d'un retour à l'optimisme et dans l'espoir d'une amélioration économique du pays pour le long terme en Belgique, une épargne importante se transforme en investissements massifs ce qui signifie que l'offre de capital s'accroît. Toutefois, la Belgique étant un petit pays à l'échelle mondiale, la modification des productions ne change ni les prix relatifs d'équilibre des biens en économie ouverte, ni la rémunération relative des facteurs de production. Si, par simplification, on considère deux catégories de biens, les biens laboristiques et les biens capitalistiques, et si on suppose l'irréversibilité factorielle, quelle conclusion argumentée peut-on tirer quant à la variation de la production de chacune de ces catégories de biens ? Présenter le problème à partir de la boîte d'Edgeworth.

EXERCICE 3

Supposer une croissance économique exogène qui intervient, par accumulation du facteur travail, dans une économie à deux biens dont l'élasticité-revenu de la demande est identique et égale à 1. Le bien A (resp. B) est le bien laboristique (resp. capitalistique) et l'économie est relativement mieux dotée en capital que l'étranger. Dans un premier temps, considérer que l'économie est fermée aux échanges internationaux : quelles sont les conséquences de ce type de croissance sur la production, la consommation et les prix relatifs en distinguant les effets de revenu et de substitution ? Dans un second temps, considérer que l'économie est ouverte aux échanges internationaux : quelles sont les conséquences sur le volume des échanges ainsi que sur les termes de l'échange en distinguant le cas d'un petit pays à l'échelle mondiale de celui d'un pays de grande taille ?

EXERCICE 4*

Selon Rybczynski, une augmentation de la dotation en facteur travail :

1. provoque une augmentation en terme absolu de la production du bien laboristique et une augmentation en terme relatif de la production du bien capitalistique ;
2. entraîne un glissement vers l'extérieur de la frontière des possibilités de production plus marqué le long de l'axe où se mesurent les quantités produites du bien capitalistique ;
3. diminue la rémunération relative du travail ;
4. équivaut à un progrès technique exogène non-incorporé économisant du capital et intervenant dans l'ensemble de l'économie.

EXERCICE 5*

Un progrès technique exogène non-incorporé économisant du capital et intervenant dans l'ensemble de l'économie :

1. accroît la productivité du capital proportionnellement plus que celle du travail ;
2. équivaut à un accroissement de ressources disponibles plus grand en capital qu'en travail
3. entraîne un glissement vers l'extérieur de la frontière des possibilités de production plus marqué le long de l'axe où se mesurent les quantités produites du bien capitalistique ;
4. détériore davantage les termes d'échange d'un grand pays que ceux d'un petit pays si l'industrie d'exportation est capitalistique.

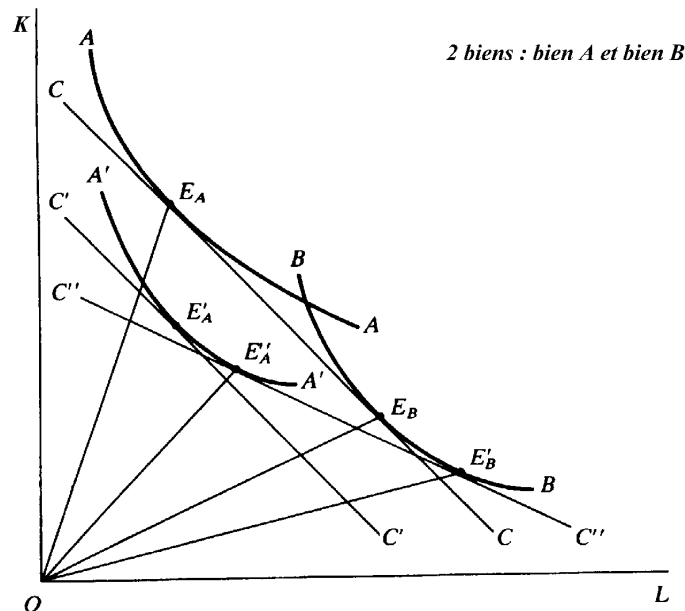
* Préciser si les propositions suivantes sont vraies (V) ou fausses (F).

* Préciser si les propositions suivantes sont vraies (V) ou fausses (F).

EXERCICE 6

Le diagramme de Lerner-Pearce (figure ci-dessous) montre un progrès technique exogène non-incorporé:

1. qui apparaît dans l'ensemble de l'économie;
2. qui économise du travail;
3. dont l'effet pur augmente la rémunération relative du capital
4. qui accroît la productivité du capital proportionnellement plus que celle du travail;
5. qui équivaut à un accroissement de ressources disponibles plus grand en capital qu'en travail;
6. qui entraîne un glissement vers l'extérieur de la frontière des possibilités de production plus marqué le long de l'axe où se mesurent les quantités produites du bien capitalistique;
7. qui augmente le volume des échanges si l'industrie d'exportation est laboristique;
8. qui détériore davantage les termes d'échange d'un grand pays que ceux d'un petit pays si l'industrie d'exportation est capitalistique.



EXERCICE 7

Dans une économie régie par les hypothèses néo-classiques, un progrès technique exogène non-incorporé économisant du travail intervient dans l'industrie du textile de la Belgique. Noter que:

- (a) la Belgique est un petit pays à économie ouverte, relativement mieux doté en capital que l'étranger;
- (b) l'industrie informatique (I) et l'industrie textile (T) sont respectivement les industries capitalistique et laboristique;
- (c) les biens produits sont des biens normaux dont l'élasticité-revenu de la demande est égale à 1;

1. Indiquer l'évolution des techniques de production pour chaque industrie à l'aide du diagramme de Lerner-Pearce en précisant les effets purs et de substitution ainsi que l'évolution de la rémunération relative du facteur travail.
2. Indiquer l'évolution de la production nationale pour chaque secteur à l'aide de la boîte d'Edgeworth, en précisant les effets purs et de substitution et en respectant les conclusions tirées en 4.1 quant aux techniques de production et aux rémunérations relatives des facteurs.
3. Indiquer l'évolution du domaine de production et des prix relatifs ainsi que le nouvel équilibre en économie ouverte en précisant les points de production et de consommation.
4. Indiquer l'évolution du commerce international et du gain à l'échange à l'aide des courbes d'offre-demande.
5. Si ce type de progrès technique était intervenu dans l'ensemble de l'Union Européenne, comment auraient évolué les termes de l'échange? Le niveau de bien-être aurait-il été supérieur ou inférieur à celui atteint par la Belgique? Expliquer.

EXERCICE 8

Dans une économie régie par les hypothèses néo-classiques, un progrès technique exogène non-incorporé économisant du capital intervient dans l'industrie chimique belge. Sachant que:

- (d) la Belgique est un *petit pays à économie ouverte*, relativement mieux doté en capital que l'étranger;
 - (e) l'industrie informatique (I) et l'industrie textile (T) sont respectivement les industries capitaliste et laboriste;
 - (f) les biens produits sont des biens normaux dont l'élasticité-revenu de la demande est égale à 1;
1. Indiquer l'évolution des techniques de production pour chaque industrie à l'aide du diagramme de Lerner-Pearce en précisant les effets purs et de substitution ainsi que l'évolution de la rémunération relative du facteur travail.
 2. Indiquer l'évolution de la production nationale pour chaque secteur à l'aide de la boîte d'Edgeworth, en précisant les effets purs et de substitution et en respectant les conclusions tirées en 4.1 quant aux techniques de production et aux rémunérations relatives des facteurs.
 3. Indiquer l'évolution du domaine de production et des prix relatifs ainsi que le nouvel équilibre en économie ouverte en précisant les points de production et de consommation.
 4. Indiquer l'évolution du commerce international et du gain à l'échange à l'aide des courbes d'offre-demande.
 5. Si ce type de progrès technique était intervenu dans l'ensemble de l'Union Européenne, comment auraient évolué les termes de l'échange? Le niveau de bien-être aurait-il été supérieur ou inférieur à celui atteint par la Belgique? Expliquer.