

Economie Internationale

License de sciences économiques

Université de Toulouse I

Cours de:

Etienne B. de Villemeur et Roberta Dessi

Année 2001-2002

Exercice I:

1. On note L_A la “force de travail” du pays A . On suppose que pour fabriquer le bien X , il faut a_X unités de travail et pour fabriquer le bien Y , il faut a_Y unités de travail.

- Tracer le graphique de la frontière de possibilité de production. (On pourra prendre $L_A = 1200$, $a_Y = 3$ et $a_X = 2$).
- Quel est le coût d’opportunité du bien Y en termes du bien X ?
- En l’absence d’échanges, quel serait le prix du bien Y en termes de X ? Pourquoi ?

2. On note L_B la “force de travail” du pays B et b_X et b_Y les unités de travail nécessaires pour fabriquer respectivement le bien X et le bien Y .

- Tracer le graphique de la frontière de possibilité de production pour ce pays en prenant les valeurs $L_B = 800$, $b_Y = 5$ et $b_X = 1$).
- Construire la courbe d’offre relative mondiale.

3. On suppose que les préférences dans chacun des deux pays sont données par:

$$U(X, Y) = X^\alpha Y^{1-\alpha}$$

- Ecrire la demande relative mondiale en fonction du prix relatif des deux biens.
- Faire le graphique de l’offre et de la demande relative.
- Quel est le prix relatif du bien Y ?
- Décrire la structure des échanges.

- Montrez que les deux pays tirent profit de l'échange.

4. Applications numériques:

- On suppose que $L_A = 2400$ au lieu de 1200. Calculez le nouveau prix relatif d'équilibre. Que peut-on dire dans ce cas de la division des gains de l'échange entre les deux pays ?
 - On suppose maintenant que $L_A = 2400$ mais que les travailleurs sont moitiés moins productifs: $a_X = 1$ et $a_Y = 3/2$. Construire la nouvelle courbe d'offre relative mondiale, ainsi que le prix relatif d'équilibre. Comparer les gains de l'échange avec ceux obtenus à la question 3.
5. En réalité, les deux pays produisent également un bien Z , qui ne peut être échangé. La productivité marginale du travail pour la fabrication de ce bien dans chacun de ces deux pays s'écrit respectivement a_Z et b_Z . Comment cela affecte-t-il l'étendue des gains de l'échange?
6. Calculer le prix d'équilibre et les gains de l'échange quand il y a seulement deux biens produits (X et Y) mais qu'ils y a un troisième pays (le pays C) qui intervient dans l'échange.