

## LICENCE TD d'ECONOMIE INTERNATIONALE

### Exercice 1

On considère deux pays, Nation et Etranger, qui produisent sur un marché de concurrence pure et parfaite deux biens, le bien X et le bien Y, à l'aide d'un seul facteur de production, le travail. Les technologies de production sont les suivantes:

|          | Bien X    | Bien Y    |
|----------|-----------|-----------|
| Nation   | $a_X^A=1$ | $a_Y^A=2$ |
| Etranger | $a_X^B=4$ | $a_Y^B=4$ |

où  $a_i^j$  représente la quantité de travail nécessaire pour produire une unité de bien  $i$  dans le pays  $J$ .

Nation dispose de 10 unités de travail et Etranger de 30 unités. Les rendements d'échelle sont constants. Le travail n'est pas mobile au niveau international.

1- Pour Nation

- Donner l'équation de la frontière des possibilités de production. En tracer le graphique.
- Quel est le coût d'opportunité du bien X en termes de bien Y.
- Calculer les profits dans chaque secteur. En économie fermée, quel serait le prix relatif  $p_x/p_y$ . Pourquoi?
- On suppose que les préférences des consommateurs dans ce pays sont données par la fonction d'utilité

$U(X,Y)=XY$ , calculer les quantités produites et consommées de chaque bien en économie fermée?

2- Mêmes questions pour Etranger (on supposera que les préférences des consommateurs dans Etranger sont les mêmes que dans Nation).

3- Quel est le pays qui a la productivité la plus forte pour le bien X, pour le bien Y? Les deux pays auront-ils néanmoins intérêt à échanger. Justifier votre réponse.

4- En économie ouverte, dans quel produit chaque pays se spécialisera-t-il? Pourquoi? Dans quelle fourchette se fixera le prix relatif international?

5- Tracer la courbe d'offre relative mondiale ainsi que la courbe de demande relative mondiale. Quel est le prix relatif qui se fixera sur le marché international.

6- Tracer pour chaque pays les frontières de consommation en économie ouverte sur les graphiques des questions 1 et 2 et repérer les points de production et de consommation. Commenter.