

LICENCE TD d'ECONOMIE INTERNATIONALE

Exercice 3

On considère deux pays, Nation et Etranger, produisant sur un marché de concurrence pure et parfaite deux biens, le bien x et le bien y, à l'aide de deux facteurs de production (K et L).

Les technologies sont identiques dans les deux pays, les fonctions de productions sont les suivantes:

$$Q_x = K_x^{1/4} L_x^{3/4}$$

$$Q_y = K_y^{3/4} L_y^{1/4}$$

Nation dispose de 80 unités de capital et de 80 unités de travail, Etranger de 30 unités de capital et de 80 unités de travail.

Dans les deux pays, les consommateurs ont les mêmes goûts, la fonction d'utilité d'un consommateur représentatif étant: $U = Q_x Q_y$

- I- Montrer que dans chaque pays, le secteur y est plus intensif en capital que le secteur x.
- II- Donner pour chaque pays l'équation de la courbe des contrats, la boîte de production. En tracer le graphique. Comment évolue le capital par tête k_x et k_y dans chaque secteur quand la production de x augmente?
- III- Etablir la relation entre prix relatif des biens p_x/p_y et coût relatif des facteurs w/r . Illustration graphique. Commenter.
- IV- Calculer la demande relative des biens dans chaque pays.
- V- Ecrire le système qui détermine l'équilibre en économie fermée dans chaque pays, le résoudre. Quels sont les quantités produites, le prix relatif des biens, les rémunérations relatives des facteurs dans chaque pays.
- VI- Après l'ouverture des frontières
 - 1- Quel est le bien exporté par Nation?
 - 2- Comment évolue le prix relatif p_x/p_y dans Nation?
 - 3- Comment évolue w/r dans Nation? Commentez.
 - 4- Comment évolue l'intensité capitaliste dans chaque secteur?