

CY Cergy Paris Université
TD de macroéconomie
Le Commerce

Enseignants: Barrera - El Mahi - Jarin - Lacassy - Maublanc

Fiche de TD n°2

Exercice 1.

Vrai ou Faux

1. Si les deux pays ont le même coût absolu dans chaque branche il n'y a pas d'avantage comparatif
☐ Vrai
☐ Faux
2. Si les deux pays ont le même coût absolu dans une branche et des coûts absolus différents dans l'autre il n'y a pas d'avantage comparatif
☐ Vrai
☐ Faux
3. Si les coûts relatifs sont identiques entre pays l'échange est mutuellement gagnant
☐ Vrai
☐ Faux
4. Si les deux pays ont des coûts relatifs différents l'échange peut ne pas rapporter de gain à l'un des deux
☐ Vrai
☐ Faux
5. L'un des deux pays peut, du fait de l'échange, être perdant par rapport à l'autarcie
☐ Vrai

- ☐ Faux
6. Dans le cas où le pays A est totalement spécialisé en bien blé et le pays B est totalement spécialisé en bien voiture le fait que les consommateurs consacrent une part plus importante de leur revenu à la demande de blé (les autres paramètres restant identiques) provoque la hausse du prix relatif du bien blé
- ☐ Vrai
☐ Faux
7. Dans le cas où le pays A est totalement spécialisé en bien blé et le pays B est totalement spécialisé en bien voiture le fait que la branche voiture dans le pays B bénéficie d'un progrès technique (les autres paramètres restant identiques) provoque la hausse du prix relatif du bien voiture
- ☐ Vrai
☐ Faux
8. Dans le cas où le pays A est totalement spécialisé en bien blé et le pays B est totalement spécialisé en bien voiture le fait que le pays A connaisse une croissance de sa population active (les autres paramètres restant identiques) provoque la hausse du prix relatif du bien voiture
- ☐ Vrai
☐ Faux
9. Quand, pour une raison quelconque, le prix p de la voiture en termes de blé augmente, le pays totalement spécialisé dans le bien blé voit son gain à l'échange diminuer
- ☐ Vrai
☐ Faux
10. Dans le cas où les deux pays sont totalement spécialisés, le salaire de chaque pays est tel que le profit est nul dans la branche d'exportation et serait négatif dans la branche d'importation si le pays décidait de produire le bien importé.
- ☐ Vrai
☐ Faux

Exercice 2

La production d'une tonne de pétrole nécessite 10 heures de travail aux États-Unis et 15 heures de travail en Chine, tandis que la production d'une tonne d'acier demande 12 heures de travail aux États-Unis et 25 heures de travail en Chine.

1. Quel est l'avantage comparatif de chaque pays ?

Les deux pays commercent entre eux et le prix mondial qui s'instaure est égal à une tonne d'acier pour 1,5 tonne de pétrole.

2. Quel est le bien exporté par chacun et pourquoi cet échange est-il bénéfique pour les deux ?

Supposons maintenant que les comportements de demande soient tels que le prix mondial soit égal à 1,2 tonne de pétrole pour obtenir une tonne d'acier.

3. Si l'échange a lieu les deux pays sont-ils gagnants ?

4. L'échange aura-t-il effectivement lieu ?

Exercice 3

Indications préalables :

- Dans le modèle des AC le prix relatif en autarcie d'un bien est égal au rapport des coûts en travail, alors qu'en libre-échange ce prix est déterminé (en partie) par les conditions de demande ;
- Dans le modèle des AC la valeur du revenu national du pays en autarcie évaluée dans un des deux biens est égale à la dotation en travail du pays divisée par le coût absolu en travail du bien en question ;
- Dans le modèle des AC, en économie ouverte, si le prix relatif est situé entre les coûts relatifs, chaque pays se spécialise totalement (et non pas partiellement) dans la production du bien pour lequel il possède un avantage comparatif.

On se place dans le cadre du modèle ricardien des avantages comparatifs. Deux pays A et B produisent deux biens 1 et 2 grâce à du travail uniquement. Les coûts unitaires sont fixes. Le bien 1 est choisi comme numéraire.

a On désigne par c_i^j le coût unitaire du bien i dans le pays j .

b Par y_i^j la production du bien i dans le pays j

c Par d_i^j la consommation du bien i dans le pays j

d L_j le stock de travail disponible dans le pays j ,

e par y_j la valeur du revenu national du pays j en termes du bien 1

f par p le prix relatif du bien 2 en termes du bien 1.

Le système productif est caractérisé par :

- $c_1^A = 6$ $c_2^A = 4$ $c_1^B = 8$ $c_2^B = 10$
- $L^A = 2400$ $L^B = 4800$. On se trouve au plein emploi dans les deux pays.
- Les fonctions de consommation sont les mêmes dans les deux pays : $d_1^j = \frac{1}{2}y^j$ et $d_2^j = \frac{1}{2}\frac{y^j}{p}$ avec $j = A, B$

Questions

On montre qu'en autarcie

$$y_1^A = d_1^A = 200$$

$$y_2^A = d_2^A = 300$$

$$y_1^B = d_1^B = 300$$

$$y_2^B = d_2^B = 240$$

Ces résultats ne sont pas à démontrer.

1. Le salaire est égal au revenu national divisé par le nombre total d'unités de travail. Que vaut le salaire du pays A en autarcie ? Quelle est la relation entre le salaire et la productivité du travail ?
2. Quel est l'avantage comparatif de chaque pays ?
3. Les deux pays échangent entre eux. Chacun se spécialise totalement dans la production du bien pour lequel il possède un avantage comparatif Quel est le prix de l'échange ? Expliquez votre démarche.
4. Quelles sont les productions, les revenus, les consommations et les échanges ? Vous présenterez vos résultats dans un tableau de ce type

Pays	Revenu national	Bien 1			Bien 2		
		Production	Consommation	Échanges	Production	Consommation	Échanges
A							
B							

En quoi peut-on considérer qu'il y a gain pour chacun par rapport à l'autarcie ?

Donnez une représentation graphique de la situation de chaque pays (bien 2 en abscisses et bien 1 en ordonnées). En quoi peut-on considérer qu'il y a gain pour chacun par rapport à l'autarcie ?

5. Que valent les salaires de chaque pays en économie ouverte ?

Vérifiez que le rapport des salaires en économie ouverte est bien compris dans la fourchette des rapports de productivités des deux branches :

$$\frac{\pi_1^A}{\pi_1^B} < \frac{S_1^A}{S_1^B} < \frac{\pi_2^A}{\pi_2^B}$$

Commentez cette relation.