

Réponses chapitre 3 : Interdépendance et bénéfices de l'échange

Question 1

Avantage absolu :

- lorsqu'on compare la productivité des individus, des firmes, etc.
- producteur qui a besoin du moins d'inputs pour produire une unité d'un bien a un avantage absolu sur l'autre producteur.

Avantage comparatif :

- lorsqu'on compare les coûts d'opportunité des producteurs (coût d'opportunité d'un bien = ce à quoi on renonce pour obtenir ce bien).
- producteur qui a le coût d'opportunité le plus faible dans la production d'un bien bénéficie d'un avantage comparatif dans la production de ce bien.

Question 2

- Oui, pour qu'il y ait bénéfice à l'échange il faut qu'il y ait une différence dans les coûts d'opportunité des protagonistes afin qu'ils puissent se spécialiser dans la production du bien pour lequel ils ont un avantage comparatif. Le commerce ne repose pas sur les avantages absolus. (cf. M. Jordan)
- Non, à moins que les 2 agents aient exactement le même coût d'opportunité, l'un bénéficiera d'un avantage comparatif sur l'autre produit.
- Non, si chacun se spécialise dans la production du bien pour lequel il jouit d'un avantage comparatif, la production totale augmentera et cet accroissement de la taille du gâteau bénéficiera à tous.

Question 3

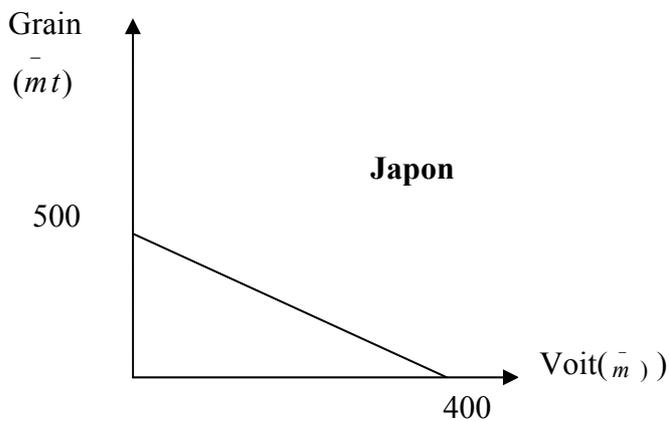
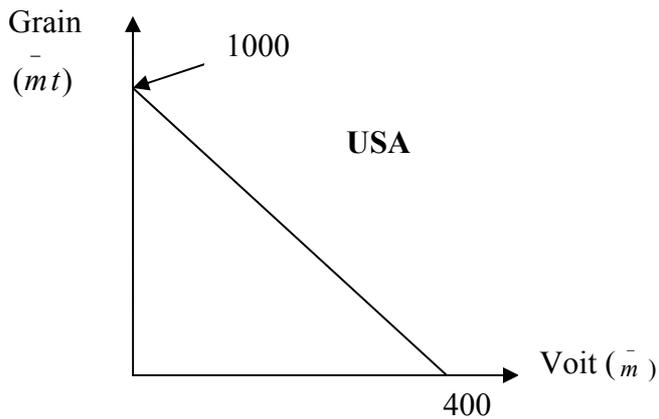
- Ce qu'un travailleur peut produire par an :

	Voiture (unités)	Grain (tonnes)
USA	4	10
JAP	4	5

Nombre d'années nécessaires par travailleur pour produire :

	1 Voiture	1 tonne grain
USA	1/4	1/10
JAP	1/4	1/5

b)



c) Coût d'opportunité d'1 voiture aux USA :

1 voiture = $\frac{1}{4}$ d'année de travail

$\frac{1}{4}$ d'année permet de produire $\frac{10}{4}$ t de grain (car on produit 10 t/an)

= $\frac{5}{2}$ t de grain.

Coût d'opportunité d'1 tonne de grain aux USA :

1 t de grain = $\frac{1}{10}$ d'année de travail

$\frac{1}{10}$ d'année permet de produire $\frac{4}{10}$ de voiture (car on produit 4 voitures/an)

= $\frac{2}{5}$ de voiture.

Coût d'opportunité d'1 voiture au japon :

1 voiture = $\frac{1}{4}$ d'année de travail (1 an = 5 t de grain)

$\frac{1}{4}$ d'année de travail = $\frac{5}{4}$ t de grain.

Coût d'opportunité d'1 tonne de grain au japon :

1 t de grain = $\frac{1}{5}$ d'année de travail (1 an = 4 voitures)

$\frac{1}{5}$ d'année permet de produire $\frac{4}{5}$ d'une voiture.

Résumé :

	Coût d'opportunité d'1 voiture (en terme de grain)	Coût d'opportunité d'1 tonne de grain (en termes de voitures)
USA	5/2	2/5
JAP	5/4	4/5

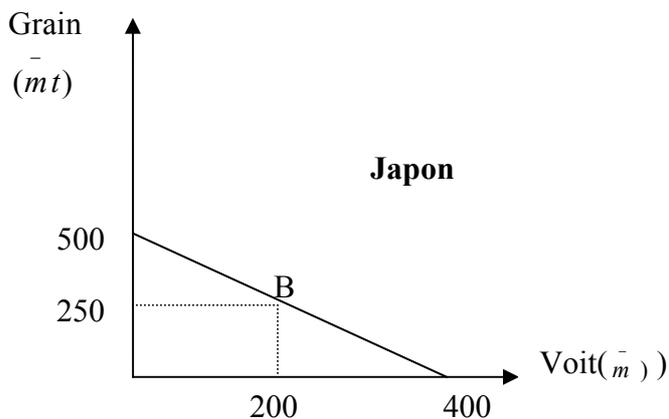
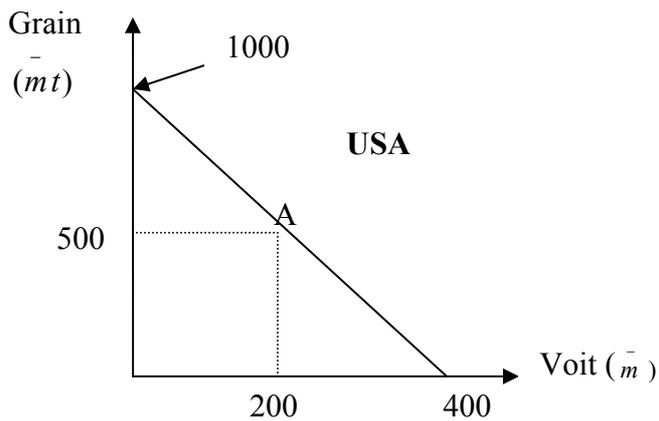
d) Avantage absolu dans la production automobile : AUCUN car même productivité (4 voitures par an par travailleur)

Avantage absolu dans la production agricole : USA
(10 t par an/travailleur > 5 t par an/travailleur)

e) Avantage comparatif dans la production automobile : Japon ($5/4 < 5/2$)
Avantage comparatif dans la production agricole : USA ($4/5 > 2/5$)

→ USA doit se spécialiser dans la production agricole.
Japon doit se spécialiser dans la production automobile.

f)



Référence en autarcie (grain, voiture) = (500, 200) aux USA et (250, 200) au Japon.

- g) USA se spécialisent dans la production agricole :
100 millions de travailleurs dans l'industrie automobile : (grain, voiture) = (1000, 0)

Japon se spécialise dans la production automobile :
100 millions de travailleurs dans l'industrie automobile : (grain, voiture) = (0, 400)

Echange : USA donnent 300 millions de tonnes de grain au Japon,
Japon donne 200 millions de voitures aux USA.

Après échange et spécialisation :
(grain, voiture) = (700, 200) aux USA \geq (500, 200)
(300, 200) au Japon \geq (250, 200)

La situation est meilleure dans les 2 pays et la production totale est plus grande.

- h) Affirmation correcte.

En termes de prix ?

USA obtiennent 200 voitures contre 300 t de grain
→ ils achètent 1 voiture au prix de $3/2$ t de grain
< coût d'opportunité d'1 voiture aux USA = $5/2$ t de grain.
→ USA achètent voitures à un bon prix.

Japon obtient 300 t de grain contre 200 voitures
→ il achète 1 t de grain au prix de $2/3$ d'une voiture
< coût d'opportunité d'1 t de grain au Japon = $4/5$ d'une voiture (= 0.8)

- i) Echelle de prix dans laquelle l'échange peut avoir lieu ?

Fourchette de prix telle que le prix d'achat
 \leq coût d'opportunité (= condition assurant l'échange) ?

- Dans le cas des USA :

ratio $\frac{\text{quantité blé}}{\text{quantité voiture}} \equiv$ qté de blé à laquelle on renonce pour avoir 1 voiture en plus.

$\Rightarrow \frac{\text{quantité blé}}{\text{quantité voiture}} \leq 5/2 \equiv$ coût d'opportunité d'1 voiture aux USA (càd. qté de blé à laquelle on renonce pour produire 1 voiture aux USA).

- Dans le cas du Japon :

ratio $\frac{\text{quantité voiture}}{\text{quantité blé}} \equiv$ qté de voit. à laquelle on renonce pour avoir 1 t de blé en plus

$\Rightarrow \frac{\text{quantité voiture}}{\text{quantité blé}} \leq 4/5 \equiv$ coût d'opportunité d'1 t de blé au Japon (càd. qté de voit. à laquelle on renonce pour produire une t de blé au Japon).

- Echelle de prix doit être telle que :

Coût d'opp. d'1 voit. au Japon $\equiv \frac{5}{4} \leq \frac{qté\ blé}{qté\ voiture} = \frac{5}{2} \equiv$ coût d'opp. d'1 voit. aux
USA.

Dans notre exemple : $\frac{qté\ blé}{qté\ voiture} = \frac{300}{200} = 1.5$

Notons que : $1.25 \leq 1.5 \leq 2.5$

Grâce à la spécialisation et à l'échange, chaque pays peut tirer profit de l'échange en obtenant un bien à un prix inférieur à son coût d'opportunité pour ce bien.