Pourquoi les nations échangent-elles ?

Invariablement, la réponse fourni à cette question sera parce qu’elles en retirent un gain.

🡪 Théorie classiques : Adam Smith et David Ricardo

🡪Théorie néoclassique :

🡪 Nouvelles théories de l’échange international : raisonnement en termes de nation mais aussi avec des fondements microéconomiques.

Mouvement de multinationalisation : un certains nombres de firmes s’internationalisent.

***Chapitre 1 : La théorie ricardienne de l’échange international***

Adam Smith : Les nations échangent que si elles ont des avantages absolus.

Ricardo montre qu’en fait, même si une nation n’a que des désavantages absolus, elle échangera en termes d’avantages relatifs.

L’œuvre de Ricardo naît lors des guerres napoléoniennes. La Grande Bretagne était isolée. Avec la fin des guerres napoléoniennes, c’est la fin du blocus et c’est le début de l’importation des grains de blé. Dans le blé importé, il y aura du blé plus compétitif que le blé britannique. Les producteur de blé britannique demande l’interdiction, ou la mise en place de cota pour l’importation du blé. Ricardo explique alors ce que sont les rendements marginaux décroissants

🡪 Raisonnement à la marge extensive (mise en culture des terres de moins en moins fertiles), ou raisonnement à la marge intensive (on continue de cultivé sur les terres fertiles mais en utilisant davantage de capital et de travail). Le rendement marginal désigne le surcroît de production qui résulte d’une unité additionnelle du facteur de production (par exemple ; du facteur travail) qui est utilisé pour produire le dit bien. Exemple : On utilise du travail pour produire du blé. Le fait d’utiliser un travailleur supplémentaire fourni une production plus importante. 🡪 Productivité marginale est positive (une unité supplémentaire de travail = augmentation de la production) et décroissante (plus la quantité produite sera importante, moins la quantité additionnelle sera forte).

La rente différentielle n’est perçue que par les propriétaires des terres les plus fertiles. Avec la logique des rendements marginaux décroissant, plus on va produire, plus le prix du blé va augmenter. Si le prix du blé augmente, les salaires seront également augmentés. Or chez Ricardo, le profit est un résidu, donc le profit va diminuer jusqu’à atteindre un état de stagnation. Avec le commerce international, la loi sur le blé n’est pas justifie. Plutôt que d’érigé des barrières à l’importation, il faut laisser faire le libre échange. Pour lui, l’échange est en effet, bénéfique.

***I] Conditions de production en autarcie***

On va considérer un monde composé de deux pays, la Grande Bretagne et le Portugal, qui vivent tous deux en autarcie. Chacun des deux pays produit deux biens : le vin et le drap. Ces biens sont produits au moyen d’un seul facteur de production, à savoir le travail. Dans chacune des deux activités, et dans chacun des deux pays, la technologie (= la fonction de production) est décrite par l’inverse de la productivité du travail (= le besoin unitaire de travail). C’est-à-dire, le nombre d’heure de travail nécessaire à la production d’un galon de vin et d’un mètre linéaire de toile.

Soit aLV et aLD respectivement le nombre d’heure nécessaire à la production de vin, et pour la production de drap.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *Drap* | *Vin* |
| Grande Bretagne | aLD = 2 | aLV = 3 |
| Portugal | aLD\* = 5 | aLV\* = 4 |

Selon la théorie de Smith, le Portugal n’a aucun avantage absolu. Il ne peut donc pas y avoir d’échange. Ricardo montre qu’il y a une possibilité d’échange si on raisonne en termes d’avantage comparatif.

*1] Les possibilités de production*

On pose L et L\* avec L = 6000 unité de travail et L\* = 10000 unité de travail. Les quantités totales de ressource en travail dont disposent chacune de ces économies, Grande Bretagne et Portugal. Puisque ces ressources sont par définition limitées, les quantités que peuvent produire nos deux économies le sont également. Les deux économies sont donc toutes deux conduites à opérer un arbitrage. C’est-à-dire que pour produire une plus grande quantité d’un bien, elles doivent sacrifier une certaine quantité de l’autre bien. Cet arbitrage est montrer par la frontière des possibilités de production.



La frontière des possibilités de production illustre donc les diverses combinaisons de biens qu’une économie peut produire. Toutefois, afin de déterminer ce que nos économies vont effectivement produire, il nous faut connaître le prix relatifs des deux biens dans nos deux économies.

*2] La détermination de l’offre*

Ce qui détermine les mouvements intersectoriels de la main d’œuvre sera le salaire. La où il sera plus élevé, il y aura plus de travail, donc une plus grande production. En effet, puis que le travail est le seul facteur de production, l’offre effective de drap et de vin sera déterminée par le mouvement des travailleurs vers l’un ou l’autre secteur, selon le salaire versé par chacun de ces secteurs.

Soit PD, et PV le prix du drap et le prix du vin. La production de drap demande aLD heure de travail. Comme dans cette analyse, il n’y a pas de profit (pas de capital, donc pas de rémunération du capital) le taux de salaire horaire dans l’industrie du drap sera égal à la valeur produite en une heure par un ouvrier, c’est-à-dire à PD/aLD. Le taux de salaire dans l’industrie du drap sera plus élevé si PD/aLD > PV/aLV ⬄ PD/PV > aLD/aLV. Inversement ce osnt les salaires versés dans l’industrie si PD/PV < aLD/aLV. Chacun souhaitant travailler dans l’industrie où le salaire est le plus élevé, l’économie sera conduite à se spécialiser dans la production du drap, si PD/PV > aLD/aLV. Inversement, l’économie se spécialisera dans l’industrie du vin si PD/PV < aLD/aLV. Ce n’est que dans le cas où les taux de salaires sont égaux (PD/PV = aLD/aLV)

*3] Implications en économie fermée*

Le rapport aLD/aLV désigne le coup d’opportunité du drap en termes de vin. En d’autres termes, c’est le nombre d’unité de vin auquel l’économie doit renoncer pour accroitre d’une unité supplémentaire sa production de vin. Par conséquent l’économie se spécialisera dans le production de drap si le prix relatif du drap excède le coût d’opportunité du drap. Inversement, elle se spécialisera dans la production du vin si le prix relatif du drap est inférieur au coût d’opportunité du drap.

En l’absence de commerce international, la spécialisation priverait nos deux économies de l’un des deux biens. Ceci se traduirait pas une situation que refuserai les agents économique en raison de la désutilité encouru. Par conséquent, en autarcie, chaque pays produit les deux biens. De ce fait, les prix relatifs des biens sont égaux à leur coût d’opportunité.

|  |  |
| --- | --- |
| **Grande Bretagne** | **Portugal** |
| L = 6000aLD = 2aLV = 3PV/PD : aLV/aLD = 3/2 : 1,5 unité de drapsD = 75% de la richesse nationale en draps et 25% de la richesse national en vin.0,75\*6000/2 = 2250Richesse nationale en drap : 6000/2 = 3000Demande en vin exprimés en drap : 3000 – 2250 d’où la demande de vin exprimé en vin : 3000 - 2250/1,5 = 500 | L = 10 000aLD\* =5aLV\* = 4PV\*/PD\* = aLV\*/aLD\* = 4/5 = 0,8 unité de drapsD = 25% de la richesse nationale en draps et 75% de la richesse national en vin.0,25\*10000/5 = 500Richesse nationale en drap : 10000/5 = 2000Demande en vin exprimés en drap : 2000 –500 d’où la demande de vin exprimé en vin : 2000 - 500/0,8 = 1875 |

L’offre étant toujours égale à la demande, la Grande Bretagne produite 2250 unités de drap et 500 unit de vin. Quant au Portugal, il produit 500 unités de drap et 1875 unités de vin.

***II] Commerce international et spécialisation***

*1]*

L’ouverture des économies au commerce international est mutuellement bénéfique.

aLD /aLV = 2/3 < aLD\*/aLV\* = 5/4. La Grande Bretagne a deux avantages absolus. Elle produit plus rapidement le drap et le vin ; mais elle a un avantage comparatif dans la production de vin. Quant au Portugal, il a deux désavantages absolus, mais il a un avantage absolu dans le vin. aLV/aLD = 3/2 > aLV\*/aLD\* = 4/5. A partir du moment où l’on admet la possibilité d’échanges internationaux, les prix ne sont plus le produit des seules considérations nationales. Si le prix relatif du drap est plus élevé au Portugal qu’en Grande Bretagne, il sera profitable pour la Grande Bretagne d’exporter le drap et d’importer le vin en contre partie, vin dont le prix relatif est plus élevé en Grande Bretagne. Toutefois, un tel processus ne peut se poursuivre indéfiniment. En effet, la Grande Bretagne exportera suffisamment de draps et le Portugal suffisamment de vin, et ce jusqu’à ce que le prix relatif devienne égal dans les deux pays.

Le prix relatif du drap britannique (PD/PV) est inférieur au prix relatif du drap portugais (PD\*/PV\*). Puisque le prix relatif du drap est inférieur en Grande Bretagne, les consommateurs portugais délaisseront le drap portugais, ce qui se traduit par une baisse du prix relatif du drap portugais. De même, le prix relatif du vin portugais étant inférieur à celui de la Grande Bretagne, on assiste à une baisse du prix relatif du vin britannique, donc à une hausse du prix relatif du drap en Grande Bretagne. Nous avons donc une hausse du prix relatif du drap britannique et une baisse du prix relatif du drap portugais, et ce jusqu’à l’égalisation complète des prix relatifs. Il y aura échange, mais dans une certaine limite matérialisé par l’égalisation des prix relatif.



Cette figure retrace au niveau mondial l’offre et la demande de drap relativement au vin comme une fonction du prix relatif du drap. RD est la courbe de demande relative. RS est la courbe d’offre relative. Le prix relatif mondial est l’intersection entre RD et RS. Les zones hachurées sont des zones d’exclusion.

Ce graphique montre tout d’abord qu’il n’y a pas d’offre de drap si le prix mondial du drap est inférieur au coût d’opportunité du drap. En effet, nous avons vu que la Grande Bretagne se spécialisait dans le vin, lorsque le prix relatif du drap était inférieur à son coût d’opportunité. De fait, la Grande Bretagne abandonne la production de drap. De façon analogue, le Portugal se spécialise dans le vin lorsque le prix relatif du drap est inférieur à son coût d’opportunité. Le coût d’opportunité portugais du drap étant par hypothèse supérieur à celui de la Grande Bretagne, il est clair que le Portugal renonce lui aussi à la production de drap, lorsque le prix relatif est inférieur à son coût d’opportunité. Nous sommes dès lors dans une zone d’exclusion, puisque si tous les deux produisent du vin, ça pose un petit problème ☹

Lorsque le prix relatif du drap est exactement égal à son coût d’opportunité, la Grande Bretagne produit les deux biens. En conséquence, la partie correspondante de la courbe d’offre relative RS est une ligne plate ; parce que la Grande Bretagne accepte de fournir des montants relatifs quelconques de chacun des biens. 🡪 Lorsque que RS est horizontale (en bas pour la GB), le prix relatif mondial du drap est égal au coût d’opportunité du drap de la Grande Bretagne, alors la Grande Bretagne produit indifféremment les deux biens.

La droite verticale = Lorsque le prix relatif mondiale du drap est supérieur au coût d’opportunité britannique du drap, la Grande-Bretagne va se spécialiser dans la production de drap. Et aussi longtemps que ce prix relatif mondial du drap demeure inférieur au coût d’opportunité portugais du drap, le Portugal se spécialise dans le production de vin. Dans ce cas, la Grande Bretagne va produire L/aLD unités de drap et le Portugal L\*/aLV\* unités de vin. Pour tout prix relatif du drap compris précisément entre aLD/aLV et aLD\*/aLV\* l’offre relative de drap s’écrit (L/aLD=/(L\*/aLV\*).

Lorsque le prix relatif du drap est égal au coût d’opportunité portugais du drap, le Portugal produit indifféremment vin et drap. Enfin, lorsque le prix relatif mondial drap est supérieur au coût d’opportunité portugais du drap, Grande Bretagne et Portugal se spécialisent dans le drap et abandonnent le production de vin. Cette situation est irréaliste, nous sommes donc à nouveau dans une zone d’exclusion.

En éliminant les zones d’exclusion, le résultat normal de l’échange est que le prix d’un bien échangé relativement à un autre bien, ce prix relatif fini par se situer quelque part entre les niveaux des prix autarciques des deux pays avant l’échange.

*2] Gain à l’échange*

L’échange international procure ici un gain à nos deux économies, parce qu’il s’apparente à une forme de production indirecte plus efficiente que la production elle-même. Le fait de se procurer le vin au Portugal plutôt que de le produire soit même en Grande Bretagne sera plus efficient. En effet, la Grande Bretagne pourrait produire du vin directement, mais l’échange avec le Portugal lui permet de se procurer du vin en l’échangeant contre du drap.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Richesse nationale en drap** | **Les deux industries respectives** | **Production** | **Demande****domestique** | **Importation / Exportation** |
| 3000 | Drap | 3000 | 0,75\*3000 =2250 | Exportation de 750 |
|  | Vin | 0 | (0,25\*3000)/Z[[1]](#footnote-1)  | Importation (-) 750/Z |

**Grande Bretagne**

**Portugal**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Richesse nationale en drap** | **Les deux industries respectives** | **Production** | **Demande domestique** | **Importation / Exportation** |
| L\*/ aLV\* = 2500 pour exprimer en drap on fait \*Z d’où 2500\*Z | Vin | 2500 | 0,75\*2500 = 1875 | Exportation 625 |
|  | Drap | 0 | 0,25\*2500\*Z | Importation (-) 6257 |

750/Z = 625

Z = 750 / 625

Z = 1,2 unités de drap 🡪 prix relatif mondial de vin.

***Conclusion***

***:***

Si la Grande Bretagne produisait elle-même vin et drap, elle produirait 2250 unités de drap et 500 unités de vin. Grâce à la spécialisation et à l’ouverture aux échanges internationaux, elle satisfait une demande domestique de 2250 unités de drap et une demande de vin de 625 unité (au lieu de 500 en autarcie). L’échange international lui permet donc de produire indirectement davantage de vin que si elle le produisait elle-même. De ce point de vue, l’échange international apparaît comme une méthode de production indirecte plus efficiente. En outre, l’échange international accroit les possibilités de consommation en vin de la Grande Bretagne.

De façon analogue, on retrouve que le Portugal réalise un gain concernant sa production indirecte et sa consommation de drap. Par conséquent, en se spécialisant dans la production du bien où leur productivité relative est la plus forte, les pays réalisent un gain à l’échange ; même s’ils ont dans tous les secteurs des désavantages absolus. Par conséquent, si les Nations prennent part au commerce international, c‘est parce que l’échange leur procure un gain.

*Petite précision* : Ici la notion de coût relatif intervient entre les secteurs d’un même pays. C’est l’échange qui intervient entre pays différents. La détermination du profil des échanges et des spécialisations résultent, quant à elle, de la comparaison des coûts relatifs entre les deux pays.

Le modèle ricardien repose sur un certain nombre d’hypothèses. Ici, il n’y a qu’un seul facteur de production, le travail. On postule l’immobilité du facteur de production. Autrement dit, on n’échange que des biens et services, et il n’y a pas de mouvement migratoire. Ensuite, on considère qu’il y a homogénéité du facteur de production. C'est-à-dire qu’on ne distingue pas le travail selon ses qualifications, on considère que tous les travailleurs sont homogènes en termes de productivité. Enfin, nous avons une fonction (= une technologie) de production à rendement d’échelle constant.

Si on augmente les facteurs de production d'une unité, de combien augmentera la production ?

Y = (K,L)

Y+αY = F(αK, αL) 🡪 Constant, la variation de la production et des facteurs de production varient proportionnellement

Y + αY < F(αK, αL) 🡪 Décroissant, si la variation de la production est inférieure à la variation de tes facteurs de production.

Y+ αY > F(αK, αL) 🡪 Croissant = économie d’échelle, si la variation de la production est supérieure à celle des facteurs de production.

Les rendements marginaux (rendements factoriels) du capital désignent le supplément de production qui résulte de l’utilisation d’une unité additionnelle de capital dans le processus de production. On fixe tous les facteurs de production, et on fait varier un seul facteur de production. De combien va varier la production suite à la variation de ce seul facteur de production ?

C’est un modèle qui décrit un commerce de biens différents entre pays différents [ c'est-à-dire pays riche et pauvre parce qu’il y a une différence de productivité donc un écart technologique ] Pour désigner cet échange, on parle de commerce interindustriel ou interbranche.

***Chapitre 2 : La théorie standard de l’échange international***

Comme chez Ricardo, ce sont les différences entre pays qui sont présidés à l’existence d’échanges internationaux. Mais à la différence du modèle ricardien, qui se qui fonde sur les différences de productivité relative, mais les dotations factorielles relatives. Par conséquent chez Hecksher – Ohlin, ce sont les proportions dans lesquelles les différents facteurs de production sont disponibles dans les différents pays, et les proportions dans lesquels ils sont utilisés pour produire les différents biens, qui sont la cause de l’échange international. C’est pour cela que la théorie standard de l’échange international, ou modèle Hecksher - Ohlin, est encore appelée « loi des proportions de facteurs ».

***I] Présentation du modèle en autarcie***

*1] Les hypothèses du modèle*

Soit une économie qui produit deux biens, par exemple des vêtements et des automobiles, au moyen de deux facteurs de production, dont les quantités disponibles sont limitées. Le premier facteur de production est le capital mesuré en heure/machine et ensuite le travail mesuré en heure/travail. A fin d’alléger la présentation du modèle, nous postulons que la technologie de production est caractérisée par des coefficients fixes[[2]](#footnote-2). C'est-à-dire qu’il n’y a qu’une seul manière de produire chaque bien. Ainsi, une unité de vêtement peut seulement être produite au moyen d’un nombre donné d’heure/travail et d’heure/machine. On ne peut recourir à moins de travail et plus de capital ou inversement. Un raisonnement analogue s’applique évidemment à la production automobile.

A ce stade, nous supposons que la production d’automobile est relativement plus intensive en capital. Inversement, la production de vêtement est relativement plus intensive en travail.

Soit aKV le nombre d’heure/machine nécessaire à la production d’une unité de vêtement, et soit aKA le nombre d’heure/machine nécessaire à la production d’une unité d’automobile.

Soit aLV le nombre d’heure/travail nécessaire à la production d’une unité de vêtement, et soit aLA le nombre d’heure/travail nécessaire à la production d’une unité d’automobile.

On note L, le travail, et K, le capital, disponible dans l’économie

aKa/aLA > aKV/aLV 🡺 Cette inégalité traduit le postulat d’une production automobile relativement plus intensive en capital, et d’une production vestimentaire relativement plus intensive en travail.

*2] Les possibilités de production*

Par définition les quantités de vêtement et d’automobile que l’économie peut produire sont limitées par les quantités disponibles des facteurs travail et capital. Si l’économie produit Qv unités de vêtement et Qa unités automobile, alors elle doit utiliser aLA\*Qa + aLV\*Qv heures de travail <= L (1) ; et aKA\*QA + aKV\*Qv heures machine <= K (2).

Chacune de ces deux expressions ne peut pas excéder la quantité de travail L et la quantité de travail K.

Qv < (L/aLV) – ((aLA\*Qa)/aLV) (3) 🡪 Par conséquent, si la quantité de travail disponible est entièrement employé dans la production de vêtement, l’économie produira L/aLV unité de vêtement (= totalité du travail consacré à la production de vêtement). Si l’économie décide par ailleurs des automobile, chaque unité d’automobile produite implique que aLA unité de travail soit soustraite à la production de vêtement, ce qui réduit la production maximal de vêtement de aLA/aLV unités.

Qv <= K/aKV – ((aKA\*QA) / aKV) (4)



Si L/aLA est supérieur à K/aKA, c’est parce que les automobiles sont relativement plus intensive en capital.

La partie hachurée de la figure montre comment les deux contraintes (de capital et de travail) déterminent conjointement les possibilités de production de l’économie. Si l’économie produit relativement plus d’automobiles, comme au point 1, la contrainte, qui limite cette production, est la contrainte de capital. Si au contraire, l’économie produit relativement plus de vêtements, comme au point 2, cette fois, c’est la contrainte de travail qui limite les possibilités de production vestimentaire. Cela signifie que si on voulait produire davantage de vêtement, il faudrait davantage de travail.

*3] Effet d’un accroissement des ressources et théorème de Rycbzynsky*

Nous allons voir que les changements dans les quantités de ressources disponibles dans une économie ont des effets inégaux quant à la capacité de nos économies à produire les différents biens. Par exemple, un accroissement du stock de capital disponible étendra les possibilités de production dans les proportions plus importantes pour les automobiles que pour les vêtements. Inversement, un accroissement de la quantité de travail disponible, donnera lieu à une augmentation proportionnellement plus importante de la production de vêtements.



Lorsque j’augmente mon stock de capital, ma production gourmande en capital augmentera plus que ma production gourmande en travail, et inversement.

Par conséquent, le stock de capita disponible croît de K1 à K2, la contrainte de capital se décale vers le haut, ce qui implique une augmentation de la production d’automobiles proportionnellement plus importante que l’augmentation dans la production vestimentaire. On assiste à une expansion biaisée des possibilités de production. Biais jouant en faveur de la production d’automobile dans le cas d’une augmentation de capital, et en faveur de la production vestimentaire en cas d’augmentation de travail. Cet effet, dit « effet Rycbzynsky » permet de comprendre en quoi les différences de dotations factorielles relatives impliquent l’existence d’échanges internationaux. Ici, un accroissement du stock de capital disponible élargit les possibilités de production dans des proportions plus importantes dans l’industrie automobile que dans l’industrie vestimentaire. Inversement, un accroissement de l’offre de travail profite davantage à la production de vêtement, ainsi, une économie relativement mieux dotée en capital sera plus à même de produire des automobiles, qui sont relativement plus intensives en capital. La réciproque est également vraie, concernant la production vestimentaire par une économie relativement mieux dotée en travail. **Ainsi, toute économie tendra à être relativement plus efficace dans la production des biens relativement plus intensifs dans le facteur de production dont elle est relativement mieux dotée.**

Dès lors, en situation de libre échange, le théorème de Rycbzynsky s’énonce ainsi « le maintien du même taux de substitution à la production (c'est-à-dire de coefficient fixe) lors de l’accroissement de la quantité d’un facteur doit conduire à une augmentation absolue de la production du bien utilisant une quantité relativement importante de ce facteur et à une diminution absolue de la production du bien utilisant une quantité relativement faible de ce même facteur. » Ce théorème, qui n’est valable qu’en situation de libre échange, suppose que chaque pays se spécialise là où il a un avantage comparatif.

*4] Prix des biens et prix des facteurs*

Si on suppose une structure de marché parfaitement concurrentielle, concernant la production d’automobiles et de vêtements, le prix de chaque bien est alors égal à son coût de production. Ce dernier est la somme des coûts des facteurs travail et capital utilisés dans la production.

On note PV le prix d’une unité de vêtement et PA le prix d’une unité d’automobile

W le taux de salaire pour une heure de travail et r le taux de rendement du capital pour une heure machine.

Dès lors, on peu écrire que PV = aLV\*w + aKv\*r (5)

Et PA = aLA\*w + aKa\*r (6)

Les équations (5) et (6) définissent les combinaison de w et r pour lesquelles le coût de production est égal respectivement au prix des vêtements (équation (5)) et au prix des automobiles (équation (6)).



PV = aLV\*w + aKv\*r ⬄ PV/aKV = ((aLV\*w)/aKV) + r

PA = aLA\*w + aKa\*r ⬄ PA/aKA = ((aLA\*w)/aKA) + r

Hypothèse de départ 🡺 aKA/aLA > aKV/aLV ⬄ aLV/aKV > aLA/aKA

L’économie produit les biens que si le prix est égal au coût dans les deux secteur, soit au point 1 sur le graphique, Pour lequel le taux de salaire est égale à w1 et le taux de rendement du capital est égal à r1. Mais que se passes-t-il lorsque les prix des biens changent ? Si le prix des automobiles augmente, on doit logiquement s’attendre à ce que le rendement du capital augmente, plus que le rendement du travail. Mais en fait, l’effet d’une telle augmentation sur les prix relatifs du capita et du travail est si puissant que l’on assiste en fait à une baisse du revenu du travail.

R< PA/aKA parce qu’on a r = (PV – aLV\*w)/aKV = (PA – aLA\*w)/aKA



Lorsque le prix des automobiles s’accroit de P1A à P2A, le point d’équilibre des facteurs se déplace de 1 à 2. Ceci implique une augmentation du taux de rendement du capital qui passe de r1 à r2 ; et une diminution du taux de salaire qui passe de w1 à w2. Evidemment, de façon analogue, une augmentation du prix des vêtements donnerait lieu à une hausse du taux de salaire et une baisse du taux de rémunération du capital. **Par conséquent, les changements dans les prix relatifs ont de puissants effets sur la distribution des revenus.** Il y a un effet amplifié des prix des biens sur les prix des facteurs. En effet, l’accroissement du prix des automobiles conduit à une réduction du taux de salaire. Par conséquent, les individus qui tire leur revenu du facteur travail voient leur pouvoir d’achat se réduire en terme des deux biens. D’un part, parce que leur salaire diminue, et d’autre part parce que le prix des automobiles augmente.

***II] Présentation du modèle suite à l’ouverture aux échanges des deux économies***

Soit un monde composé de deux économies semblables en tout point ; c'est-à-dire même goût, demandes relatives identiques pour un même prix relatif, même technologie de production (🡪 un montant donné de capital et de travail a le même rendement pour les automobiles d’une part et pour les vêtements d’autre part, dans les deux économies). La seule différence entre ces deux économies vient de leur dotation factorielle relative. Ainsi, le pays 1 est relativement plus abondant en capital, et le pays 2 est relativement mieux doté en travail.

*1] Prix relatifs, structures des échanges, et théorème Hecksher – Ohlin*

Tout comme chez Ricardo, après l’ouverture il y a un phénomène de convergence des prix relatifs entre les deux pays. Le prix du vêtement va augmenter dans le pays qui se spécialise dans les vêtements et le prix relatif des automobiles va diminuer jusqu'à rejoindre celui du pays qui s’est spécialisé dans l’automobile.

Suite à l’ouverture à l’ouverture de l’économie, le pays qui se spécialise dans l’automobile va y gagner, car il détient un facteur relativement abondant, le capital. Au contraire, Les détenteurs du facteur relativement rare perdent à l’échange.

Compte tenu de leur dotation factorielle respective, les pays 1 et 2 auront respectivement tendance à produire relativement plus d’automobile (pour le pays 1) et relativement plus de vêtement (pays 2). Autrement dit, l’économie 1 a un avantage comparatif dans la production d’automobile ; et l’économie 2 a un avantage comparatif dans la production de vêtement.



En l’absence d’échange international, l’équilibre du pays 1 est au point 1, et celui du pays 2 au point 2. Lorsque ces deux pays s’ouvrent aux échanges internationaux, leur prix relatif convergent. Le prix relatif des automobiles augmente dans 1 (la demande des automobiles va augmenter, donc le prix des automobiles va augmenter), et diminue dans 2 (la demande en vêtements va augmenter, donc son prix va augmenter). Dès lors, un nouveau prix relatif des automobiles s’établit ; celui-ci se situant entre les deux prix relatif d’autarcie qui prévalaient avant l’échange international, soit au point 3 su le graphique. En ce point, c’est le prix auquel les pays vont produire.

Dans le pays 1, la hausse du prix relatif des automobiles conduit à une augmentation de la production absolue des automobiles (production pour les deux pays), et à une diminution de la consommation relative. En conséquence le pays 1 devient un exportateur d’automobiles et un importateur de vêtements. Inversement, la baisse du prix relatif des automobiles dans l’économie 2, conduit ce pays à devenir un importateur d’automobiles et exportateur de vêtements. Pour résumer, le pays 1 est relativement mieux doté en capital, or la production d’automobiles est justement relativement plus intensive en capital. Ceci conduit logiquement le pays 1 à se spécialiser dans la production d’automobile. Inversement, et pour des raisons analogues, le pays 2 se spécialisera dans la production vestimentaire et chacun des deux pays exportent les biens dans lesquels ils se spécialisent. L’échange étant une forme de production indirecte plus efficiente, nous obtenons le théorème ***Hecksher – Ohlin*** : Chaque pays a intérêt à se spécialiser dans la production du bien qui utilise relativement plus intensément le facteur de production dont il est relativement mieux doté.

*2] Commerce international et distribution des revenus*

Nous avons vu que le commerce international impliquait un processus de convergence des prix relatifs (il y a eu des modifications des prix relatifs). Or, nous avons vu que ces modifications de prix relatifs ont des effets très important en matière de distribution des revenus. Ainsi, lorsque le prix relatif des automobiles augmente dans le pays 1, les gens qui tirent leur revenu du capital réalise un gain à l’échange tandis que ceux qui tirent leur revenu du facteur travail voient leur position se détériorer. Symétriquement, une augmentation du prix relatif des vêtements dans le pays 2 permet à ceux qui tirent leur revenu du facteur travail de réaliser un gain à l’échange ; alors que les détenteurs de capitaux essuient des pertes.

En conséquence, les détenteurs du facteur relativement abondant dans leur pays gagnent à l’échange international ; tandis que les détenteurs du facteur relativement rare y perdent.

*3] Egalisation des prix de facteur et théorème de Stolper – Samuelson*

Lorsque les pays 1 et 2 s’ouvrent aux échanges, il s’opère une convergence du prix relatif des biens, qui provoque à son tour une convergence du prix relatif des facteurs travail et capital. Par conséquent, il y a clairement une tendance à l’égalisation des prix des facteurs. En d’autres termes, une fois que les deux pays s’ouvrent aux échanges, les taux de salaire, d’une part, et les taux de rendement ou de rémunération du capital, d’autre part, deviennent égaux dans les deux pays. En effet, de manière indirecte, l’échange de biens est un échange de facteur de production. Le pays 1 laisse le pays 2 obtenir une certaine proportion de son facteur relativement abondant, à savoir, le capital ; non pas en le vendant directement, mais en cédant des biens relativement intensifs en capital contre des biens relativement intensifs en travail. Ainsi, le pays 1 exporte du capital sous une forme incorporée dans des exportations intensives en capital. Inversement, le pays 2 exporte indirectement du travail. Dans ces conditions, il est évident que le commerce international conduit à une égalisation complète des prix de facteurs. (w1= w2 (taux de salaire du pays 1 = taux de salaire du pays 2 et r1=r2 (taux de rendement du pays 1 = taux de rendement du pays 2))

***Théorie Stolper - Samuelson*** :

« Dans un monde à deux biens, deux facteurs, deux espaces, lors du passage d’une situation d’isolement à une situation d’ouverture, l’élévation du prix d’un bien élève la rémunération réelle du facteur le plus intensément utilisé dans la production de ce bien et réduit la rémunération réelle du facteur le moins intensément utilisé dans sa production. » Autrement dit, la rémunération du facteur abondant dans l’économie 1 augmente et baisse dans l’économie 2 jusqu’à l’égalisation.

***III] Le paradoxe de Leontieff***

Ce travail se présente comme une tentative de vérification empirique de la loi des proportions de facteurs. Leontieff retient donc, conformément à la théorie standard de l’échange international, l’hypothèse que les différences dotations factorielles relatives président à l’existence d’échanges internationaux. Ce travail porte sur les échanges américains et on s’attend logiquement à ce que les exportations américaines soit relativement plus intensives dans le facteur de production relativement plus abondant sur leur territoire. Inversement, on s’attend à ce que leurs importations soient relativement plus intensives dans le facteur rare. Les USA étant réputés plus abondant en capital qu’en travail, leurs exportations sont sensées être plus intensives en capital que leurs importations. Evidemment devant l’impossibilité statistique d’appréhender les exportations de tous les pays vers les USA, Leontieff considère uniquement les exportations américaines et les importations américaines. Ces dernières devant être identiques aux exportations du reste du monde vers les USA. L’intensité factorielle des importations est définie en calculant l’intensité factorielle des produits nationaux substitue à ses importations. De ce fait, seules les importations concurrentielles sont prises en compte ; c'est-à-dire les biens qui font également l’objet d’une production compétitive sur le territoire national.

Le tableau d’inputs outputs des USA permet de déterminer les coefficients techniques de production pour chaque branche considérée. Pour mesurer le contenu factoriel des produits échangés, Leontieff effectue un calcul à la marge. Il détermine les besoins supplémentaires directs et indirects en facteur de production nécessaire à la fabrication d’une unité supplémentaire d’exportation et d’importation. Leontieff envisage alors une réduction proportionnelle dans toutes les branches d’un milliard de dollar des importations et des exportations américaines

**Contenu en capital et en travail d’un milliard de dollar d’exportation et de substitut d’importation aux USA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Contenu d’un milliard de $** | **En capital ($)** | **En travail (homme/année)** |
| *Des exportations US* | 2 550 780 | 182 313 |
| *Des importations US* | 3 091 339 | 170 004 |

Partant de l’hypothèse que les USA étaient relativement mieux dotés en capital, et que leur exportations devaient en conséquence être relativement plus intensives en capital, on obtient que ce sont ne fait les importations américaines qui sont relativement plus intensives en capital. C’est pourquoi on parle de paradoxe de Leontieff. Il demeure qui Leontieff désire rester fidèle à la théorie standard et plutôt que de voir dans ces résultats une faille de la théorie, il tente de concilier les deux. Ainsi, pour Leontieff, les USA participeraient aux échanges internationaux en vue d’économiser leur capital et d’utiliser leur surplus de main d’œuvre. En outre, selon lui, si les USA sont plus riche en travail que le reste du monde, c’est qu’il faut comparer non seulement le nombre de travailleurs mais aussi leur efficience respective. Il indique alors que dans toutes combinaisons productives, avec une quantité de capital donnée, une année de travailleur américain est équivalente à 3 années de travailleur étranger. Ainsi, le nombre de travailleur américain doit-il être multiplié par trois ; Précisément, ainsi multiplié, le potentiel de production américaine pour l’année 1947 indique une dotation américaine en capital par unité de travail comparativement plus faible que celles de nombreux autres pays. Cette plus grande efficacité du travail américain, à équipement capitalistique donné, est liée, selon Leontieff, à un esprit d’entreprise et à une supériorité de l’organisation qui, aux USA, accroit la productivité du travail par rapport aux autres pays, beaucoup plus que l’efficacité du capital.

***Chapitre 3 : Les nouvelles théories de l’échange international***

Jusqu’à présent, nous avons vu que le fondement de l’échange international était l’avantage comparatif. Autrement dit, les différences de dotation factorielle relative ou les différences de productivité relative. En termes clairs, l’échange international intervenait entre pays différents et portait sur des produits différents, échange que nous avons qualifié d’échange de type interbranche ou interindustriel. Tout le problème vient de ce que l’échange international est aujourd’hui essentiellement un échange de type intra-industriel. C'est-à-dire un échange de produit similaire provenant de la même branche ou industrie mais différenciée par certaine de leur caractéristique, et échange intervenant enfin entre pays identiques. Dès lors, les théories traditionnelles sont-elles caduques pour rendre compte de cette réalité majeure des échanges internationaux. En ce sens, ce n’est plus sur les différences mais sur les similitudes qu’il nous faut insister afin de rendre compte de ce second aspect des échanges internationaux. Il faut alors distinguer deux types de flux d’échange : les flux Nord/Sud, qui sont l’objet des théories traditionnelles, et les flux Nord/Nord, qui eux sont plus importants (plus de 50% du commerce international) que cherche à appréhender les nouvelles théories. A cet effet, il nous faut recourir à un certains nombres de concepts directement issu du champ de la microéconomie.

***I] Economie d’échelle, différenciation des produits et commerce intra-industriel***

Lorsque l’on parle d’échange intra-branche, on désigne un échange croisé, c'est-à-dire bilatéral de produits similaires mais non identiques (non identique au sens où ses derniers sont différenciés par certaines de leur caractéristique) qui intervient entre des pays dont la structure de la demande, les niveaux de revenus et de développement sont comparables.

*1] Economie d’échelle et commerce international*

1. Les économies d’échelle : définitions

On dira qu’une firme ou qu’un pays réalise des économies d’échelle, ou qu’elle/il a une technologie de production à rendements d’échelle croissants lorsqu’en faisant varier la totalité de ses facteurs de production dans une proportion x, sa production varie dans une proportion supérieure à x. En conséquence, l’augmentation du niveau de production se traduit par une baisse du coût unitaire de production.

Exemple : Si je multiplie par deux tous mes facteurs de production, cela a pour conséquence d’accroitre mon échelle de production. Si ma production est multipliée par plus que 2 c’est que je réalise des économies d’échelle.

# Ainsi lorsque F(αK , αL) = α F(K,L) nous avons de rendement déchelle constant, puisquela variation de la production F(αK , αL)/F(K,L) correspon exactement à la variation des facteurs de production, c'est-à-dire α. La production augmente donc dans les mêmes proportions que les facteurs de production. Nous sommes donc en présence de rendement d’échelle constant.

Par conséquent, si nous avons **(**αK , αL) < α F(K,L) les rendements d’échelles sont décroissants. C’est dans le cas où **(**αK , αL) > α F(K,L) que les rendements d’échelles sont croissants (=économie d’échelle).

**F(αK , αL) = α k F(K,L)**

**🡪 Si k < 1 ce sont des rendements d’échelle décroissants**

**🡪 Si k = 1 ce sont des rendements d’échelle constants**

**🡪 Si k > 1 ce sont des rendements d’échelle croissants**

**Rappel : Les rendements marginaux correspondent à une situation où l’**on fait varier qu’un seul facteur de production et on fixe les autres facteurs de production. Pour être plus précis, la productivité marginale, le rendement marginal, ou encore rendement factoriel du travail correspond à la variation de la production résultant de l’utilisation d’une unité additionnel du facteur travail, les autres facteurs étant fixés. De même manière le rendement factoriel du capital désigne le surcroît de production résultant de l’utilisation d’une unité additionnelle du facteur capital, les autres facteurs étant fixés.

**Traditionnellement on distingue les économies d’échelle externes des économies d’échelle internes. Comme leur nom l’indique, les économies d’échelles externes sont externes à la firme. Elle illustre la situation où le coût unitaire de production dépend de la dimension de l’industrie concernée, et non de celle des firmes individuels. Autrement dit, ce qui importe, c’est la taille de l’industrie, le nombre de firmes qu’elle peut accueillir. Dans ce cas, le coût unitaire de production est d’autant plus faible que le nombre de firme est important. Au contraire, les économies d’échelles internes sont celles pour lesquelles le coût unitaire de production dépend uniquement de la dimension des firmes individuelles et non de celles de l’industrie. Par conséquent, dans ce second cas, le coût unitaire de production est d’autant plus faible que la dimension de chaque firme est importante. La distinction économie d’échelle et d’économie d’échelle interne est primordiale. En effet, selon que les économies d’échelle appartiennent à l’une ou l’autre de ces catégories, la structure de marché, c'est-à-dire, le type de concurrence qui prévaut sur le marché du bien considéré ne sera pas la même. En effet, une industrie qui réalise des économies d’échelle externes se caractérise par sa grande dimension. Elle accueille donc suffisamment de firmes pour que prévalent des conditions de concurrence parfaite. En effet, l’industrie se composera de nombreuses petites firmes. La condition d’atomicité**[[3]](#footnote-3) **des offreurs sera donc respectée ; on sera donc dans un environnement où les entreprises sont price taker (=les prix s’imposent à elles). Bref, les conditions de la concurrence parfaite seront respectées.**

**A l’opposé, les économies d’échelle interne donnent un avantage de coût unitaire aux grandes entreprises, qui de fait, on un pouvoir de marché. Dans ce cas de figure les entreprise sont price maker. Ceci implique que la concurrence est imparfaite.**

1. **Economie d’échelle et échange international**

**En quoi les économies d’échelle permettent à elles-seules d’expliquer l’existence d’échanges internationaux.**

|  |
| --- |
| Production d’automobiles |
| ***Allemagne*** | ***France*** |
| **5** | **5** |
| **10** | **10** |
| **15** | **15** |
|  **20** | **20** |
| **25** | **25** |

|  |
| --- |
| Inputs |
| **10** |
| **15** |
|  **20** |
| **25** |
| **30** |

|  |
| --- |
| Intrant moyen du travail |
| ***Allemagne*** | ***France*** |
| **2** | **2** |
| **1,5** | **1,5** |
| **1,33** | **1,33** |
| **1,25** | **1,25** |
| **1,2** | **1,2** |

Soit un monde composé de deux pays, la France et l’Allemagne. Ces deux économies sont identiques en tous points. Elles ont les mêmes technologies de production, les mêmes dotations factorielles, des structures de revenus, des goût et des demandes identiques. Il s’agit donc de pays similaire Par conséquent, si l’on en croit les théories traditionnelles de l’échange international, il n’y a dans ce modèle aucune incitation à échanger, puisque les pays sont comparables en tous points. En effet, les deux économies produisent les mêmes biens au mêmes prix, il n’y a donc pas d’avantage comparatif. Initialement, chaque pays produit 10 automobiles selon une technologie de production à rendement d’échelle croissant. Ce qui demande 15h de travail à chacun. Autrement dit, le niveau mondiale 30h de travail son nécessaire pour 20 automobiles. Imaginons que l’Allemagne décide de se spécialiser et de consacrer la totalité de ses inputs, soit 30h travail, à la production d’automobile. La production d’automobiles en Allemagne de 10 à 25. Dans ces conditions, l’Allemagne réalise effectivement des économies d’échelle, puisqu’en multipliant par deux ses facteurs de production elle multiplie par plus que deux la production. Dès lors, le coût unitaire de production est plus faible en Allemagne.

Il est évident que la France, qui est semblable en tout point à l’Allemagne, peut atteindre un même niveau de production automobile. Mais en se spécialisant dans la même activité que l’Allemagne la France priverait sont voisin, ainsi qu’elle-même, des autres biens. Par conséquent, le France libère sa main d’œuvre de la production automobile pour la consacrée entièrement à la production vestimentaire par exemple. Ceci n’est imaginable que si la production vestimentaire fait également l’objet de rendements d’échelle croissant, et que la France ne perd rien à se spécialiser dans les vêtements plutôt que dans l’automobile. Dans ces conditions, la France se charge de la production mondiale de vêtement et l’Allemagne de la production mondiale d’automobile. Les deux économies réalisent donc un gain, puisqu’elles peuvent maintenant se procurer les deux biens à moindre coût ; chacune réalisant des économies d’échelle dans son activité respective. En l’absence d’échange comparatif, la seule exploitation d’économie d’échelle procure bien un gain à l’échange, et permet se faisant de justifier le commerce international. Le libre échange est donc bien préférable à l’autarcie.

Le gros inconvénient de ce model est que la spécialisation est complètement arbitraire. On ne peut, a priori, savoir qui produit quoi. Par ailleurs, l’échange de type intra-branche est complètement évacué de ce modèle. Or, il s’agit ici d’en rendre compte. A cet effet, il suffit de postuler que les biens échangés ne sont pas différent mais qu’ils sont différenciés.

*2] La différenciation des produits*

Lorsque l’on parle de produits différenciés, on désigne des biens similaires mais non identiques. Ces derniers diffèrent par certaines de leurs caractéristiques techniques de production. Ce sont donc des biens qui appartiennent à la même branche, mais qui diffèrent par le degré de technicité qu’ils exigent. On distingue traditionnellement la différenciation verticale et la différenciation horizontale

1. La différenciation horizontale

On dit que la différenciation est horizontale lorsque les consommateurs ont du goût pour la variété. Autrement dit, on considère qu’il existe un nombre plus ou moins grand de variétés d’un même bien, et que les consommateurs désirent acquérir une unité de chacune des variétés disponibles sur le marché. Ils n’ont donc pas de préférence particulière pour l’une ou l’autre de ces variétés. Tout ce qu’il désire c’est acquérir une unité de chacune d’entre elles.

*Par extension, les gens qui ont de l’argent vont choisir de voitures hautes gammes et ceux qui en ont moins, des voitures bas de gamme. La différence verticale par extension, au-delà de la variété des goûts est une différenciation qui va intervenir entre des gammes différentes. C’est une différenciation par la qualité.*

Par conséquent, ils sont disposés à payer autant pour chacune des variétés (vont payer autant pour un stylo à bille noir que rouge, vert). Il faut donc que toutes les variétés disponibles aient le même prix de façon à ce que le consommateur accorde exactement la même importance à chacune des variétés. On dit que le consommateur est indifférent au sens où toutes les variétés lui procurent toutes un même niveau de satisfaction. Puisque leur prix est identique c’est que les variétés sont toutes de même qualité, elles exigent un même niveau de technicité, elles appartiennent dont à la même gamme. Ex : un consommateur qui a du goût pour la variété ne se contentera pas d’acheter un stylo à bille noir, il achètera plutôt un spécimen de chacune des couleurs disponibles. Bien évidemment, ce type de définition est limité à certains types de biens. Ainsi, si on envisage les industries de bien durable, on voit mal quel consommateur choisirait d’acheter dix machines à laver par exemple au nom du goût pour la variété. Ainsi, par extension, les échanges de biens différenciés horizontalement désignent les échanges de biens similaires qui appartiennent à la même gamme : échanger un golf contre une Mégane c’est procéder à un échange de produits différencié horizontalement.

1. La différenciation verticale

On parlera de différenciation verticale chaque fois que l’utilité des consommateurs aura lieu de s’exprimer par la variété des goûts. Cela signifie que les consommateurs n’ont pas les mêmes goûts et qu’il leur est possible d’ordonner les variétés disponibles sur le marché suivant leurs préférences. Chaque consommateur choisira alors une seule des variétés disponibles, celle-ci étant la variété idéale de son point de vue. Cela signifie que les disponibilités à payer des consommateurs ne sont pas identiques. En effet, si c’était le cas, tous les consommateurs choisiraient la variété haut de gamme mais le fait est que les niveaux de revenus diffèrent d’un individu à l’autre. Et dans ces conditions, chaque consommateur choisit sa variété idéale sous contrainte de revenu, les variétés étant de plus en plus coûteuses à mesure que l’on monte en gamme. Autrement dit, la différenciation verticale c’est la différenciation par la qualité. Procéder à l’échange d’une BMW CX7 et Peugeot 206 c’est un échange vertical.

Alors que la différenciation horizontale désigne un échange intervenant au sein d’une même gamme, les échanges de biens différenciés verticalement interviennent pour leur part entre les gammes. A partir du moment où les biens sont différenciés, ils donnent potentiellement lieu et potentiellement seulement à un échange de type intra branche. En effet, pour l’échange ait effectivement lieu, il faut qu’il y ait un gain à l’échange. Par conséquent, il faut considérer conjointement différenciation des produits et économies d’échelles pour justifier l’existence d’échanges de type intra industriel tel est l’objet du modèle de concurrence international.

*3] Commerce international et concurrence monopolistique*

Soit deux économies A et B qui utilisent deux facteurs de production (capital et travail) afin de produire deux types de biens, les uns alimentaires, les autres manufacturés, on suppose que les produits alimentaires sont homogènes et caractérisé par des rendements d’échelle constant. Par produit homogène, on entend des produits rigoureusement identiques. Par conséquent, dans cette industrie, la structure de marché sera parfaitement concurrentielle. Par contre, on suppose que les produits manufacturés sont différenciés et que chaque variété est soumise à des rendements d’échelle croissant, on est en concurrence imparfaite. Les deux pays produisent en effet des biens manufacturés, cela signifie donc qu’ils renoncent tous deux à produire la totalité des variétés disponibles sur le marché mondial. Cela leur permet donc de se spécialiser dans la production de certaines variétés qu’ils produiront alors en plus grande quantité dans la mesure où ils auront à approvisionner l’ensemble du marché mondial. Or, on a des économies d’échelle interne au firme, plus l’échelle de production est importante, plus le coût unitaire va baisser. Dernière hypothèse : on supposera que les fonctions de demande et de coût sont identiques pour chacune des variétés. Les produits manufacturés sont intensifs en capital et les produits alimentaires sont intensifs en travail. En outre, les dotations factorielles de pays A et B sont tel que A est relativement plus abondant en capital et dispose ainsi d’un avantage comparatif au sens d’Herksher Olin dans la production de biens manufacturés. Le pays B relativement plus abondant en travail dispose quant à lui d’un avantage comparatif dans la production de biens alimentaires. Dans ces conditions, l’économie A exportera des produits manufacturés et B des produits alimentaires. Autrement dit, en vertu des avantages comparatifs respectifs de A et B, se met en place un commerce de type inter industriel. Cependant, les pays A et B sont tous deux producteurs de biens manufacturés similaires mais il s’agit de variétés différenciées qui feront donc l’objet d’échanges croisés. En effet, les secteurs manufacturiés des pays A et B produisent des variétés différenciés d’un même bien. La conséquence est qu’il en résultera un échange de type intra industriel pour les produits manufacturés.

A

Produits alimentaires

Produits manufacturés

INTER

INTRA

B

Deux types d’échanges ont ici lieu, l’un de type inter industriel reflétant les avantages comparatifs de A et B, l’autre de type intra branche reflétant l’exploitation des économies d’échelle et la différenciation des produits. Dans ce modèle, l’importance du commerce intra industriel et inter industriel dépend de la similitude entre les pays. Si les rapports du capital au travail, ce qu’on appelle intensité capitalistique (k/L) donc les dotations factorielles relatives sont semblables dans les deux pays, alors il y aura peu de commerce interindustriel et le commerce de type intra industriel sera prédominant. Au contraire, si ces mêmes rapports sont très différents, il y aura peu voire pas du tout d’échanges de types intra industriel (si B se spécialise totalement dans la production alimentaire) et les échanges prédominants seront de type inter branche. Il peut se produire une configuration où il n’y a pas du tout d’échanges de type intra branche, c’est le cas lorsque B se spécialise totalement dans la production des biens alimentaires. Ici, à l’instar du modèle précédent, (celui qu’on a vu la semaine dernière avec les économies d’échelle), subsiste le problème d’indétermination de la spécialisation au sens où on ne sait pas lequel des pays A ou B produira tel ou tel type de biens manufacturés. En ce sens, nous retrouvons l’idée suivant laquelle l’histoire compte, autrement dit, a produit des stylos bleus et B des stylos rouges, c’est pour des raisons historiques (u\_u). Par ailleurs, une différence supplémentaire apparaît avec ce modèle de concurrence monopolistique (concurrence monopolistique > chaque firme ne peut être concurrencé sur sa variété, mais peut-être sur le produit, il n’y a pas de concurrence). En effet, contrairement à la théorie standard de l’échange international qui suppose l’existence de marchés parfaitement concurrentiels, les nouvelles théories de l’échange international mettent l’accent sur l’imperfection des structures de marché dans l’explication de l’échange international. Toutefois, bien qu’elle reconnaisse que la concurrence imparfaite soit une conséquence nécessaire des économies d’échelles internes, l’analyse de la concurrence monopolistique telle que l’on vient d’étudier ne se concentre pas sur les conséquences que la concurrence imparfaite elle-même peut avoir sur les échanges internationaux. Or, celle-ci a des implications importantes pour l’échange international, en particulier, les entreprises ne pratiquent pas nécessairement les mêmes prix selon que leur bien sont exportés ou écoulés sur le marché domestique. On parle de dumping (une pratique de prix : on vient moins cher à l’exportation mais suffisamment cher sur le marché domestique pour compenser) pour qualifier ce genre de discrimination par les prix.

*4] Dumping et commerce international Dumping et commerce internationale*

*4.1] L’économie* *du dumping*

Le dumping est une pratique de prix par laquelle l’entreprise impose un prix plus bas à l’exportation et un prix plus élevé sur le marché domestique pour un bien donné.

Les conditions pour avoir du dumping :

* L’entreprise impose un prix domestique (Renault a la possibilité de fixer ses prix sur le marché, il est Price maker), il faut être en concurrence imparfaite.
* Il faut que les marchés nationaux soient segmentés, que les résidents ne peuvent avoir facilement accès aux produits pour l’exportation. (typiquement, la Logan (produit en je c pas où) à priori s’il y avait des marchés segmentés, il faudrait que les consommateurs en France ne puisse accéder à ce bien sinon ça fout en l’air ! 206 vendu moins cher dans un pays quelconque, du coup les résidents vont aller acheter des biens et c’est pas bien !  ☹)

Une fois les deux conditions réunies, il y a du dumping.

Deux conditions doivent être réunies pour que prévale une situation de dumping.

En premier lieu, le marché doit être en concurrence imparfaite de sorte que les entreprises puissent fixer leur prix (elles sont Price maker) plutôt que ces derniers s’imposent à elles. Ensuite, nous devons postuler que les marchés sont segmentés, c'est-à-dire que les résidents d’un pays exportateur ne doivent pas facilement avoir accès aux biens destinés à l’exportation. Lorsque ces deux conditions sont réunies, il est possible qu’une entreprise pratique le dumping afin de maximiser son profit.

*Exemple : soit une firme qui vend couramment 1000 unités d’un bien sur son marché domestique et 100 unités à l’étranger. Le prix unitaire du bien est de 20$ sur le marché domestique et de 15$ sur le marché étranger. Ici, il serait tentant de penser qu’il est plus profitable pour la firme d’accroître ses ventes sur le marché domestique plutôt que sur le marché étranger. Cependant, si on suppose que la vente d’une unité supplémentaire dans l’un ou l’autre pays implique de réduire le prix de vente unitaire de 0,01$, que se passe t-il ? Donc sur le marché domestique, je vais vendre 19,99$ un produit, et les autres unités étaient à 1000 (1000\*0,01 = perte de 10$ ; la recette nette marginale : 19,99 -10 =9,99).*

|  |  |
| --- | --- |
| ***Gain*** | ***Perte*** |
| *19,99* | *0,01 \* 1000 =10$* |

* ***RECETTE MARGINALE NETTE = GAIN – PERTE = 19,99$ – 10$ = 9,99$***
* On fait de même pour les 100 autres produits vendus vers l’étranger

Si on réduit le prix unitaire de ce montant à l’intérieur du pays, cela permet d’accroître les ventes domestiques d’une unité et donc les recettes totales engrangées sur le marché domestique est de 19,99$. Mais en contrepartie, cela réduit de 0,01$ la recette unitaire réalisée sur la vente domestique au prix de 20$. La réduction globale correspondante étant de 1000\*0,01 soit 10$ donc, d’un côté, les recettes augmentent de 19,99$ en raison de la vente d’une unité supplémentaire, de l’autre, elles se réduisent de 10$ en raison de la baisse du prix de vente unitaire des 1000 unités précédentes. Par conséquent, la recette marginale (le supplément de recette) résultant de la vente d’une unité supplémentaire sur le marché domestique est de 19,99-19 soit 9,99$.

Si cette fois, on accroît les exportations d’une unité supplémentaire, la recette totale augmente de 14,99$ en raison de la vente d’une unité supplémentaire sur le marché étranger mais elle se réduit de 100\*0,01, soit de 1$ en raison de la baisse du prix de vente unitaire des 100 unités précédentes, la recette marginale provenant d’un accroissement d’une unité des ventes à l’exportation est donc de 13,99$. Dans ces conditions, il est préférable afin de maximiser le profit, de développer les ventes à l’exportation plutôt que sur le marché domestique en dépit du fait que le prix reçu pour les exportations soient plus bas.

Bien évidemment, un tel exemple pourrait être inversé donnant lieu à une situation où il est plus avantageux de demander un prix moindre sur le marché domestique que sur le marché étranger. Toutefois, le cas le plus fréquemment rencontré est celui de la discrimination par les prix en faveur des exportations. Du fait que les marchés internationaux sont imparfaitement intégrés, en raison à la fois des coûts de transport et des barrières protectionnistes, les firmes d’un pays ont généralement une part de marché plus importante sur leur marché domestique que sur leur marché d’exportation. Cela revient à dire que leur ventes étrangères sont plus affectées par leur politique de prix que ne le sont leur ventes intérieures. A travers l’exemple précédent, nous avons vu que le dumping pouvait donner lieu à du commerce international. Ce dernier étant justifié parce que le bien être des producteur s’en trouve accru (en effet, il maximise ainsi leur profit et réalise donc un gain à l’échange), mais aussi parce que les consommateurs du pays partenaire peuvent se procurer le même bien à moindre prix. Au bilan, la concurrence imparfaite apparaît être une cause autonome de l’échange international. En effet, en concurrence imparfaite, les entreprises font les prix, (elles sont price maker) et c’est parce qu’elles sont price maker qu’elles peuvent librement fixer leur prix tant sur le marché domestique qu’à l’exportation (à condition dans ce dernier cas qu’il existe une industrie identique dans le pays étranger et que les marchés nationaux soient segmentés. Elles peuvent donc se livrer au dumping simplement parce qu’elles ont toute liberté en matière de fixation des prix. Or, une telle opportunité n’est possible qu’en concurrence imparfaite. Effectivement, en concurrence parfaite, les entreprises sont price taker, les prix s’imposent à elles. De ce fait, elles ne peuvent pas se livrer au dumping et donc prendre part à cette forme particulière d’échange international. C’est donc bien la concurrence imparfaite qui préside à cette modalité particulière d’insertion dans le commerce international qu’est le dumping.

Jusqu’à présent, nous avons raisonné en concurrence monopolistique. Toutefois, dans la réalité, la concurrence est plus vraisemblablement de type oligopolistique. Précisément, quels enseignements ce type de concurrence peut-il nous apporter en matière de commerce international ?

*4.2] Concurrence oligopolistique, dumping réciproque et échange international*

La particularité de la concurrence oligopolistique est de se focaliser sur les comportements stratégiques des firmes, au sens où les entreprises tiennent compte des réactions de leur rival à leur propre décision. Le problème est qu’il existe une grande diversité de comportements stratégiques envisageables, rendant hasardeuse et difficile toute généralisation concernant les interactions qui peuvent exister entre concurrence oligopolistique et commerce internationale. Le modèle de Cournot fourni d’intéressants résultats concernant les effets de cette structure de marché, ou de ce type de concurrence, sur le commerce international. On va distinguer deux cas de figures.

1. Cas où le marché mondial est unifié

Soit deux pays A et B parfaitement identiques. Ces derniers ouvrent leur marché respectif de façon à obtenir un marché unique. Chacun possède une industrie du vêtement en situation monopolistique. L’industrie est donc représentée par une seule firme dans chaque pays. La production de vêtements connaît donc des rendements d’échelle croissant interne aux firmes. Ces dernières adoptent un comportement à la Cournot. C'est-à-dire qu’elles choisissent la quantité qui maximise leur profit, en supposant données les quantités produites par leur rival. Ici, la seule ouverture des frontières modifie l’étendu potentiel du marché, et donc l’élasticité de la demande perçu par chaque firme. Au prix d’autarcie, le coût marginal est inférieur à la recette marginale, cela signifie que chaque firme vend son bien à un prix supérieur au coût marginal et dégage ainsi une marge de monopole par conséquent, l’ouverture des marchés fait que l’entrée potentielle de nouveaux concurrents risque de se traduire, à ce prix, par des perte de part de marché. En effet, il suffirait que les concurrents tarifient à un prix égal au coût marginal pour s’accaparer le marché. Or ceci constitue une incitation suffisamment forte pour que chaque firme augmente sa production jusqu’à que soit à nouveau vérifié la condition d’équilibre recette marginale = coût marginal. En conséquence, chaque firme augmentera sa production jusqu’au point où le prix est tel que le supplément de coût de production généré par la dernière unité produite correspond exactement au supplément de recette que lui rapporte la vente de cette dernière unité ; soit le prix qui assure recette marginale = coût marginal.

*Pourquoi en concurrence parfaite le prix est égal au coût marginal ?*

Π = recette total – coût totaux

Π = Q\*P(Q) – C(Q) 🡪 Q\*P = quantité produite

P(Q) + Q+P’(Q) – C’(Q) = 0

P(Q)+qP’(Q) = C’(Q) d’où Recette marginale = Coût marginal

La firme accroit la production, avant de réduire son prix de vente. En effet, elle bénéficie d’économie d’échelle qui lui permette de réduire son coût unitaire de production. Donc en augmentant son échelle de production, elle réduit ses coûts et peut, de se fait, se résoudre plus aisément à réduire son prix de vente jusqu’à ce que recette marginale = coût marginal. Ainsi, le nouvel équilibre se caractérise par une production accrue, et un prix plus faible. Pourtant le cadre parfaitement symétrique adopté ici fait que l’ouverture ne créer pas de commerce effectif entre les deux pays. En effet, les consommateurs peuvent se procurer directement les vêtements sur leur propre marché domestique, au prix le plus faible qui soit, et ce en raison de l’effet pro-compétitif, exercée par la menace de nouveaux entrants potentiels. Par ailleurs, il ne saurait y avoir de dumping dans ce modèle. En effet, les recettes engrangées par chaque firme sur son propre marché ne permettent pas de couvrir les pertes qui résulteraient de ventes effectuées à l’étranger à un prix plus bas. En effet, le prix perçu par chaque firme sur son marché domestique est déjà à son minimum, il n’y a donc pas d’échange international dans ce modèle. Toutefois, l’équilibre se modifie et cela uniquement par l’intermédiaire du jeu concurrentiel et des interactions stratégiques des firmes. Le bien être des consommateurs s’en trouve amélioré, mais pas celui des firmes. L’effet global, ou net, est donc ambigu.

1. Cas de marché nationaux segmentés, le dumping réciproque

Ici, on suppose qu’il y a deux monopoles produisant chacun le même bien : l’un dans le pays A et l’autre dans le pays B. Les deux firmes opèrent avec les mêmes fonctions de coût et de demande. Le bien produit par chacune est homogène. Enfin, nous supposons que l’ouverture des frontières laisse subsister entre les pays A et B deux marchés nationaux segmentés. La stratégie de chaque firme, dans l’hypothèse d’un comportement à la Cournot sera de calculer la quantité optimale à livrer sur chacun des deux marchés sur chacun des deux marchés. Puisque les deux firmes sont chacune en situation de monopole sur leur marché domestique respectif, et que par ailleurs, elles opèrent avec les mêmes fonctions de coût et de demande, elles produisent les mêmes biens au même prix. Donc en l’absence de dumping, il n’y a aucune incitation à échanger dans ce modèle. Cependant, si l’on introduit la possibilité de dumping, l’échange international peut apparaître.

En l’absence de coût de transport, les deux firmes vont se partager à égalité les deux marchés, ce qui donnera lieu à un commerce croisé de produits identiques, fondé sur les seules stratégies de firme. En présence de coût de transport chaque firme va se retrouver désavantager par rapport à sa rivale sur le marché étranger. Pourtant, si ses coûts de transport de sont pas trop élevés, il se peut que les firmes envahissent mutuellement le marché de leur partenaire. En effet, sur son marché, chaque firme est en situation de monopole, et pratiquent donc un prix supérieur au coût marginal. Chaque firme réalise par conséquent une marge de monopole, c'est-à-dire que recette marginal est supérieur au coût marginal. Si cette recette marginale est supérieure au coût marginal ajouté du coût de transport, chaque firme peut décider d’absorber ce coût de transport afin d’exporter sur le marché du pays partenaire. Autrement dit, cela revient à considérer que les produits vendus à l’étranger le sont à un prix égal au coût marginal ajouté du coût de transport. C’est à dire à un coût inférieur au prix domestique que la firme du pays partenaire. Ainsi, tant que la recette marginale est supérieure au coût marginal ajouté du coût de transport, chaque firme exporte vers le pays partenaire. Autrement dit, un commerce à double sens apparaît lorsque le coût de transport est inférieur à la marge de monopole. L’exemple est dit de dumping réciproque, car chaque firme discrimine entre les deux marchés, et fixe des marges prix/coûts différentes sur chacun d’entre eux. En d’autre terme les marges réalisées sur le marché domestique permettent de vendre moins cher sur le marché étranger. Dans cet exemple symétrique, le commerce restera équilibré. Chaque firme conservant des parts de marché plus importante sur son propre marché. Ce commerce à double sens de produits identiques présente l’inconvénient d’engendrer de couteuses opérations de transport ; et de ce point de vue, il s’agit d’une perte de bien être pour les producteurs. En revanche, l’effet pro-compétitif, qui résulte de l’accroissement de la concurrence internationale, suite à l’ouverture des frontières, se traduit par une baisse du prix des biens échangés. De ce point de vu, doit être assimilé à un gain en termes de bien être pour les consommateurs. Tout le problème est de savoir si l’effet net, c'est-à-dire global, est positif ou négatif. Le modèle de Cournot peut donc dire un certain nombre de chose sur l’échange internationale en situation oligopolistique, mais il demeure muet sur ses effets en termes de bien être. Dès lors, on ne sait plus conclure sur la viabilité de l’échange international (puisqu’on ne sait pas si ce dernier procure un gain en terme global). On ne peut donc pas, dans ce cadre analytique, affirmer que le libre échange est préférable à l’autarcie et réciproquement. Jusqu’ici l’utilisation la plus éclairante des modèles de concurrence oligopolistique sur la question des gains à l’échange a été réalisée dans le domaine de ce qu’on appelle la politique commerciale stratégique.

*5] Concurrence oligopolistique et politique commerciale stratégique*

La politique commerciale stratégique s’inscrit dans le prolongement des modèles de commerce international en concurrence oligopolistique. Dans ce cas, les structures de marché (= la concurrence qui prévaut) sont imparfaites. Précisément, afin de corriger ces imperfections de marché, l’intervention de l’Etat peut être éminemment souhaitable. L’idée étant pour l’Etat de modifier les termes de la concurrence en transférant l’excès de rendement des firmes étrangères vers les firmes domestiques. Evidemment, cet excès est lié au pouvoir de marché des firmes. On va présenter cet exemple : précisément dans la ligné des travaux de Brander (1983) et Spencer (1985) nous présentons un modèle de politique commerciale stratégique, reprenant le fameux exemple d’Airbus et Boeing.

On considère donc un modèle à deux pays, les États-Unis et l’Europe, produisant tous deux un même bien, à savoir un avion civil d’une capacité de 150 places. Supposons, par ailleurs, qu’il n’existe qu’une seule firme dans chaque pays, respectivement Airbus pour l’Europe et Boeing pour les États-Unis. On supposera que ce bien se destine uniquement pour l’exportation. Ici les firmes ont deux possibilités : produire, ou se retirer du marché. Enfin, l’hypothèse cruciale : le marché n’est profitable que pour une firme à la fois. Il ne peut donc en accueillir qu’une seule. Si les deux firmes entre sur le marché, l’entrée ne sera profitable ni pour l’une ni pour l’autre.



*(P = produit et N = Ne produit pas)*

On suppose que Boeing a une longueur d’avance qui lui permet de s’engager dans la production de son bien ; et qu’airbus n’a pas encore pris sa décision de produire. En l’absence d’intervention politique (matrice de gauche) le résulta sera un produit de 100 pour Boeing et de 0 pour Airbus. Ce dernier étant par hypothèse dissuader d’entrer, il en produira aucun bien. Par contre, si les institutions européennes décident de changer cela, par une politique commerciale s’engageant ainsi à financer Airbus, avant que Boeing n’ait eu le temps de s’engager dans la production. Que se passes-t-il ? Supposons que cette subvention soit de 10. Dans ce cas, Boeing ne peut plus s’engager à produire des avions, car cela se traduirait par des pertes pour cette compagnie (matrice 2). Ainsi, Boeing sera contrainte d’abandonner la production d’avion 150 places et Airbus réalisera dans ce cas un produit de 110, dont 100 représente un transfert des excès de rendement des États-Unis vers l’Europe. Autrement dit, ils ‘agit là d’un gain, au sens où le revenu national européen s’accroit au détriment de celui des États-Unis. Par conséquent, la politique commerciale stratégique permet à un pays d’accroitre son bien être au dépend d’un autre pays. La politique commerciale stratégique lorsqu’elle est bien ciblée est plus optimal que le libre échange, car elle donne lieu à un accroissement de bien être, mais pour le seul pays qui la pratique. Ici, l’échange n’est pas profitable pour tous.

***II] Economie d’échelle externe et échange international***

Dans le modèle de commerce international en concurrence monopolistique, nous avons vu que les économies d’échelle donnant lieu à l’échange international se situait au niveau de l’entreprise individuelle. Dans ce cas, le coût moyen de l’entreprise est d’autant plus bas que sa production est élevée. Ces économies d’échelle internes provoquaient une situation de concurrence imparfaite, qui a son tour permettait des pratiques comme le dumping (puisqu’en concurrence imparfaite, les entreprises ont toutes liberté en matière de fixation des prix). Elles sont, price maker. Toutefois, nous avons vu que les économies d’échelle n’était pas nécessairement interne à l’entreprise. On parle alors d’économie d’échelle externe pour désigner les économies d’échelle qui dépendent de la taille de l’industrie. C’est-à-dire du nombre d’entreprise que l’industrie peut accueillir, et non pas de la taille des entreprises individuelles. Par conséquent, dans le cas des économies d’échelle externe, le cadre de la concurrence parfaite est préservé ; puisque les entreprises sont très nombreuses, donc de petite taille. Elles n’ont pas de pouvoir de marché, les prix s’imposent à elles, elles sont price taker.

Nous allons voir que le commerce international peut, en présence d’économie d’échelle externe, ne pas être profitable pour tous les pays. Nous l'expliquerons à ce propos la localisation géographique ; c'est-à-dire la concentration dans l’espace de certaines activités économiques comme par exemple la production de montre en Suisse, ou encore la concentration de semi-conducteur dans la Silicone vallée.

*1] Economie d’échelle externe et structure des échanges*

Nous allons voir que de fortes économies d’échelle externe tendent à confirmer les structures existantes des échanges interindustriels, au sens où des pays qui sont au départ de gros producteur dans une industrie donnée tendent à rester gros producteur. Il en serait ainsi, même si quelqu’autres pays pouvait produire le bien à un coût moindre.



*(C0 = coût de démarrage)*

Le coût de production d’une montre y est fonction du nombre de montre total produit au cours de l’année. Deux pays y sont représentés : la Suisse et la Thaïlande. Le coût de produire une montre en Suisse est représenté par la courbe de coût AC Suisse. Evidemment, la même coût est représenté par la Thaïlande par la courbe AC Thaïlande. La courbe Demande représente la demande mondiale de montre que nous supposons pouvoir être satisfaite par un seul pays. Nous supposons que les économies d’échelle dans la production de montre sont entièrement externes aux firmes. Par conséquent, dans chaque pays, l’industrie de la montre est composée de nombreuses petites firmes opérant dans un environnement parfaitement concurrentiel. Précisément, la concurrence fait baisser le prix des montres au niveau du coût moyen. On suppose, en outre, la courbe de coût de la Thaïlande se situe ne dessous de celle de la Suisse., parce que, par exemple, les salaires sont plus bas en Thaïlande qu’en suisse. Cela signifie donc que pour tout niveau donné de production, la Thaïlande pourrait produire des montres à un coût plus bas que la Suisse. On pourrait penser pouvoir en inférer que la Thaïlande alimentera de manière effective le marché mondial de la montre. Mais en fait, ce n’est pas nécessairement le cas.

Supposons que pour des raisons historiques, l’industrie de la montre ce soit d’abord établit en Suisse. Dans ces conditions, initialement, l’équilibre du marché mondial de la montre se situe au point 1, avec une production Suisse de Q1 unités de montre par an et un prix P1. Si la Thaïlande pouvait s’emparer du marché mondial de la montre, l’équilibre se déplacerait au point 2. Cependant, s’il n’y a au départ aucune production de montre en Thaïlande, toute firme individuelle qui considérait la production de montre serait confrontée à un coût de production C0. Or, ce coût est supérieur au prix auquel la Suisse peut produire les montres. Par conséquent, bien que l’industrie thaïlandaise puisse produire les montres à un coût plus faible que l’industrie suisse, le fait pour la Suisse d’avoir pris une avance dans le temps, lui permet de maintenir son activité dans le domaine.

Conclusion de ce modèle : comme on peut le voir, à travers cet exemple, les économies d’échelle externes font jouer un rôle important à des accidents historiques pour déterminer quel bien est produit par quel pays. Les économies d’échelle externe peuvent ainsi permettre à des structures de spécialisation existantes de persister même lorsque celles-ci cessent d’être conformes aux avantages comparatifs.

*2] Echange et bien être dans une situation d’économie d’échelle externe*

Les échanges basés sur les économies externes ont des effets plus ambigus sur le bien être national que les échanges qui se fondent sur les avantages comparatifs, ou encore que les échanges qui se fondent sur les économies d’échelle internes. La concentration de la production de certaines industries, en vue de réaliser des économies d’échelle externe peut, certes, se traduire par des gains au niveau de l’économie mondiale. Mais d’un autre coté, il n’y a aucune garanti que ce soit le pays le plus approprié qui produise un bien sujet à des économies d’échelle externes. Il est même possible que le commerce qui se fonde sur les économies d’échelle externes place effectivement un pays dans une situation pire que celle qui aurait été la sienne en l’absence d’échange.



Cette figure montre comment un pays peut se retrouver dans une situation plus mauvaise avec échange que sans échange. Ici, nous imaginons que la Suisse et la Thaïlande peuvent toutes deux fabriquer des montres. La Thaïlande pourrait les fabriquer à un coût plus faible, mais la Suisse s’est installée la première dans le secteur (« Demande monde » désigne la demande mondiale de montre) Comme le pays producteur est la suisse l’équilibre est au point 1. Si le commerce international de montre n’était pas permis, et que la Thaïlande était forcée d’être autosuffisante l’équilibre de la Thaïlande serait au point 2. Comme la courbe de coût moyen est à un niveau plus bas en Thaïlande qu’en Suisse, le prix des montres thaïlandaises au point 2 à savoir P2 est plus bas que les prix des montres suisses. Nous avons donc illustré une situation dans laquelle le prix d’un bien importé par la Thaïlande serait ne fait moins cher s’il n’y avait pas d’échange et si la Thaïlande était obligé de produire ce bien pour son propre compte. Dans ce cas les échanges les échanges laissent le pays dans une situation plus mauvaise qu’en leur absence. Par conséquent, les pays retardataires dans la production d’un bien soumis à des économies d’échelle externes ne gagnent pas à échanger ce type de bien. D’ailleurs, dans pareil cas il y a une incitation pour la Thaïlande à protéger son industrie potentielle de montre de la concurrence étrangère.

*3] Les rendements croissants dynamiques*

Précisément, certaines des économies externes les plus importantes viennent probablement de l’accumulation du savoir. Lorsqu’une firme individuelle améliore par son expérience ses produits ou ses techniques de production ; d’autres firmes l’imiteront vraisemblablement et bénéficieront de l’amélioration des connaissances. Cette diffusion du savoir donne lieu à une situation dans laquelle les coûts de production des entreprises individuelles diminuent au fur et à mesure que l’industrie accumule de l’expérience. Les économies externes résultant de l’accumulation du savoir diffèrent quelque peu des économies externes considérées jusqu’ici et dans lesquelles, les coûts de production dépendent de la production courante. Dans notre cas, les coûts de production dépendent de l’expérience qui est habituellement mesurée par la production cumulée (et non courante) à un moment donné. Par exemple, le coût de production de l’acier dans un pays peut avoir une relation négative avec le nombre total de tonne d’acier produite dans le pays depuis que l’industrie y a été lancée. Ce type de relation est souvent désignée sous le nom de courbe d’apprentissage. Elle relie le coût unitaire d’un bien à sa production cumulée.



Cette figure illustre ces courbes d’apprentissages. Elles sont décroissantes en raison des effets favorables que l’expérience tirée de l’activité productive a sur les coûts. Lorsque les coûts diminuent au fil des années avec la production cumulée plutôt qu’avec la production courante. On dira qu’on se trouve dans un cas de rendement croissants dynamique. Tout comme les économies externes ordinaires, les économies externes dynamiques peuvent consolider l’avantage initial ou le démarrage anticipé d’une industrie. Sur cette figure, la courbe d’apprentissage L est celle du pays qui a joué un rôle pionnier dans l’industrie. La courbe L\* caractérise un autre pays qui a des coûts de facteur plus faible (par exemple, des salaires plus bas) mais qui a une moindre expérience de la production. Si le premier pays a une avance chronologique suffisante, les coûts potentiellement plus bas du 2nd pays peuvent ne pas permettre à celui-ci d’entrer sur le marché. Supposons par exemple que le 1er pays ait une production cumulée de QL unités, lui donnant un coût unitaire C1. Tandis que le second pays ne fait encore aucune production. Logiquement, ce second pays aura alors un coût initial de démarrage C0\* qui est plus élevé que le coût unitaire courant C1\*. Par conséquent, les économies d’échelle dynamique, à un point donné du temps, justifient potentiellement le protectionnisme. Supposons qu’un pays ait des coûts de production suffisamment bas pour produire un bien et l’exporter s’il avait une expérience plus grande de la production. Cependant, comme il lui manque cette expérience, il ne peut pas produire le bien de manière compétitive. Evidemment, un tel pays pourrait accroitre son bien être à long terme en encourageant la production du bien, soit par une subvention, soit en le protégeant de la concurrence étrangère jusqu'à ce que l’industrie puisse voler de ses propres ailes. Cet argument en faveur d’une protection temporaire d’une industrie pour lui permettre d’acquérir l’expérience nécessaire est connu sous le nom de  protection des « infant industries ». Il a joué un rôle important dans les débats sur le rôle de la politique commerciale dans le développement économique. Par conséquent, les pays pauvres et retardataire dans le production d’un bien soumis à des économies externes ou à des économies externes dynamiques, plutôt que de prendre part aux échanges de ce bien, on intérêt à user d’un protectionnisme temporaire, afin de développer, pour ce bien, une industrie compétitive.

***Chapitre 4 : Les instruments de la politique commerciale***

Surplus du consommateur : Différence entre le prix qu’un individu va être disposé à payer pour ne pas se départir d’un bien

Surplus du producteur :

Dans ce chapitre, nous allons étudier les conséquences des politiques commerciales mises en œuvre par les gouvernements sur leur économie nationale, ainsi que sur les économies étrangères. En matière de politiques commerciales, les pouvoirs publics disposent d’une grande variété d’instruments de protection : taxes sur les produits échangés, des subventions, des limites légales au volume d’importation. Ce chapitre fourni un cadre théorique qui permet d’évaluer les effets propres à chacun de ces instruments.

***Section 1 : Une analyse simple du droit de douane***

Un droit de douane est un impôt, une taxe, sur les importations. On en distingue deux catégories : le droit de douane spécifique, et le droit de douane *ad valorem*. Le premier correspond au prélèvement d’un montant fixe par unité de bien importé. L second est une taxe correspondant à une part de la valeur du bien importé. Dans les deux cas, cette mesure de protection tarifaire a pour conséquence d’augmenter le coût d’importation des biens. L’imposition de droit de douane est la forme la plus ancienne de politique commerciale. Les droits de douane avaient principalement pour objet de protéger certains secteurs de l’économie nationale. Au début du XIXe siècle le Royaume-Unis les utilisait pour protéger son agriculture contre l’importation de céréales étrangères (les « corn laws »). A la fin du XIXe siècle, l’Allemagne et les Etats-Unis ont protégé leur industries encore naissante en taxant les importations de biens industriels. Le rôle des droits de douane a cependant fortement diminué au cours du XXe siècle. Précisément, de nos jours, les gouvernements ont davantage recours à différent type de barrière non tarifaire, comme les quotas d’importation (qui sont une limitation légale des quantités importées) ou les restrictions volontaires aux exportations (il s’agit dans ce cas d’une limitation des quantités exportées qui est souvent imposée à la demande du pays importateur). Néanmoins, la compréhension des effets des droits de douane est indispensable pour appréhender les autres politiques commerciales.

*1] Offre, demande, et volume de commerce dans chaque secteur*

Soit un monde constitué de deux économies ; l’une domestique, l’autre étrangère. Chacune consomme et produit du blé. Supposons que ce bien soit transporté sans coût entre les deux pays. L’offre et la demande de blé dépendront alors des prix. Dans de telles conditions, le commerce aura lieu si les prix d’autarcie sont différents. On suppose qu’en l’absence d’échange, le prix du blé soit plus élevé dans le pays domestique qu’à l’étranger. Ce dernier, aura donc tendance à exporter ce bien vers le marché domestique. Ce flux de commerce international aura pour conséquence d’égaliser le prix du blé dans les deux pays. Effectivement, le prix augmentera à l’étranger et diminuera sur le marché domestique. Afin de déterminer le prix mondial et les quantités échangés, il est nécessaire de recourir à deux outils théoriques : la courbe de demande d’importation domestique et la courbe d’offre d’exportation étrangère. Elles sont obtenues à partir des courbes d’offres et de demande spécifiques à chaque pays. La première est égale à l’excès de demande des consommateurs domestiques par rapport à l’offre domestique. La seconde résulte du surplus d’offre étrangère par rapport à la demande des consommateurs étrangers.



Cette figure illustre la méthode qui permet d’obtenir la courbe d’importation DM. Au prix P1, les consommateurs demande D1 alors que les producteurs domestiques alors que les producteurs ne fournissent que D1 … Demander à Alice.

Si le prix augmente de P1 à P2, les consommateurs ne demandent plus que D2. Alors que les producteurs pour leur part, augmentent les quantités offertes à Q2. La demande d’importation baisse donc jusqu’à D2-O2. Ces combinaisons prix/quantités sont représentées par les points 1 et sur la partie droite de la figure. La courbe, ou demande d’importation, a une pente négative, car une augmentation du prix entraine une diminution de la quantité importée par le pays domestique.

Au prix PA, la demande et l’offre domestique sont identique (c’est le prix qui assure l’équilibre entre l’offre et la demande). Aucun échange n’a donc lieu (si l’offre satisfait l’intégralité de la demande, il n’y a pas de raison d’importer). Par conséquent, la courbe de demande d’importation domestique coupe l’axe des prix en PA. En d’autres termes, cette demande d’importation est nulle pour un prix gal à PA.



Cette figure représente la courbe d’offre d’exportation étrangère. Au prix P1\* les producteurs étrangers offre O1\*, alors que les consommateurs ne demandent que D1\*. L’offre d’exportation est donc égal à O1\*-D1\*. En P2, les consommateurs ne demandent plus que D2\*, alors que les producteurs augmentent les quantités offertes en O2\*. L’offre d’exportation s’élève alors à O2\*-D2\*. La pente de la courbe OX (courbe d’offre d’exportation) est positive, puisque l’offre de bien disponible à l’exportation s’accroit lorsque le prix augmente. Au point PA\*, la demande et l’offre étrangère sont identique. LA courbe d’offre d’exportation étrangère (OX) soupe donc l’axe des prix en PA\*. L’équilibre mondial est atteint lorsque la demande d’importation domestique et l’offre d’exportation étrangère s’égalise.



En ce point, on observe que demande domestique – offre domestique = offre étrangère – demande étrangère. Ce que l’on peut écrire comme demande domestique + demande étrangère = offre domestique + offre étrangère. C'est-à-dire demande mondiale = offre mondiale.

*2]Les effets d’un droit de douane*

Un droit de douane peut être apparenté à un coût de transport. Si le pays domestique décide de prélever une taxe de 2€ sur chaque tonne de blé importé, l’exportation de ce bien ne devient intéressante que si la différence de prix entre les deux marchés est d’au moins 2€, tout comme cela aurait été le cas pour un coût de transport équivalent.



La figure 4 montre l’effet de l’imposition d’un droit de douane de t euros par unité de blé importé. Précisément, en situation de libre échange, le prix du blé est nécessairement égal au prix mondial sur chaque marché. Le point 1 du graphique représente l’équilibre du marché mondial. Avec le droit de douane, le pays étranger ne pourra exporter son blé que si la différence entre le prix domestique et celui proposé par les exportateurs étrangers est supérieur à t euros. Dans le cas contraire, quand la différence de prix n’est pas supérieure à t euros, on observe simultanément une demande excédentaire de blé sur le marché domestique et une offre excédentaire à l’étranger. Ce déséquilibre engendre une réduction du prix étranger et une hausse du prix domestique, jusqu’à ce que la différence entre les deux atteigne t euros. Ainsi, le droit de douane a pour effet de faire monter le prix domestique PT et diminué le prix étranger PT\* (avec PT\* = PT - t). Dès lors, les producteur domestique augmente leur offre de blé et dans le même temps les consommateur réduire leur demande. Au final, cela se traduit par une réduction de la demande d’importation, phénomène qui est illustré par le passage du point 1 au point 2 sur la droite DM (droite de demande d’importation). L’offre étrangère diminue et la demande augmente en réaction à la baisse du prix sur le marché étranger. Par définition, l’offre d’exportation étrangère se contracte donc, on passe alors du point 1 au point 3 sur la courbe OX. L’imposition du droit de douane diminue donc le volume de blé échangé entre les pays (moins d’importation, moins d’exportation). Le flux de commerce passe de Qw à QT. Au final, ce volume d’échange vient égaliser la demande d’importation domestique au point 2, et l’offre d’exportation étrangère avec PT – PT\* = t.

***Section 2 : Coût et bénéfice d’un droit de douane***

Un droit de douane augmente le prix d’un bien dans le pays importateur, et le réduit dans le pays exportateur. Par conséquent, la situation des consommateurs du pays importateur se dégrade, alors que les consommateurs du pays exportateur voient leur pouvoir d’achat s’élever. A l’inverse, les producteurs du pays importateur y gagnent tandis que ceux du pays exportateur y perdent. Quant au gouvernement qui institue se droit de douane, il bénéficie de rentrées fiscales supplémentaires. Quel est alors l’effet total sur le bien être de l’économie. Pour répondre à cette question, il nous faut nous appuyer sur deux concept issus de la microéconomie ; à savoir le surplus du consommateur et le surplus du producteur.

*1] Le surplus du consommateur et du producteur*

Le surplus du consommateur mesure le montant du gain que le consommateur retire d’un achat. Plus exactement, il s’agit de la différence entre le prix qu’il paie effectivement et celui qu’il consentirait à payer pour ce bien

Exemple : un consommateur qui ne paie que 3 euros un produit qu’il aurait accepté de pays 8€ réalise un surplus de 5€. Ce surplus se calcul à partir de la courbe de demande.



Supposons qu’un consommateur soit prêt à acheter 10 unités d’un bien pour un prix unitaire maximal de 10€. La 1àe unit acheté doit valoir 10€ aux yeux du consommateur. Si elel vaut moins, l’achat n’a pas lieu. Dans le cas contraire, le consommateur sera prêt à l’acheter à un prix plus élevé. Supposons maintenant que le prix soit de 9€, le consommateur est alors prêt à acheté une nouvelle unité de ce bien. A ces yeux, cette 11e unité a une valeur de 9€. Il aurait néanmoins consenti à payer la 10e unité au prix de 10€, or il en paie désormais cette unité que 9€. Il retient donc un surplus de 1€. De manière général, si P est le prix d’un bien, et Q la quantité correspondante. Le surplus du consommateur se calcul en soustrayant P\*Q de la surface comprise entre la courbe de demande, l’axe des abscisses et l’axe des ordonnées.



Si le prix est P1 et la quantité demandée est Q1, le surplus est a (la zone hachurée). Si le prix descend en P2 la quantité s’élève en Q2, et le surplus du consommateur s’élève à a+b.

Le surplus du producteur s’obtient de façon symétrique. Un producteur qui reçoit (€, par exemple, pour un bien qu’il serait prêt à vendre 2€ réalise un surplus de 3€. Ce surplus se calcule de la même façon que celui du consommateur, mais à partir de la courbe d’offre.



Si le prix est P1 et l quantité offerte Q1, le surplus du producteur est égal à l’air c. Si le prix et l quantité augmente à Q2 et P2, le surplus du producteur s’élève et sera égal à c+d.

L’analyse du surplus du consommateur et de producteur permet de mesurer les coûts et es bénéfices des politiques commerciales.

*2] La mesure des coûts et bénéfices*



a + b + c+ d = perte du consommateur

a = le gain du producteur et c + e = recette fiscale

Cette figure montre les coûts et les bénéfices qu’un pays importateur peut retirer de l’instauration d’un droit de douane dans un secteur donné. Cette pratique a pour effet d’augmenter le prix domestique de Pw à PT et de réduire celui des exportations étrangères de Pw à P\*T. La production domestique augmente alors de O1 à O2, tandis que la consommation diminue de D1 à D2. Les coûts et les bénéfices des différents groupe d’agent sont représentés par les combinaisons des surface a b c d e.

Considérant d’abord le gain des producteurs domestiques, le droit de douane leur permet de vendre à un prix plus élevé, ce qui accroit leur surplus. Ce dernier est égal à l’air situé entre le prix et la courbe d’offre. Avant la mise en place du droit de douane, il est donc égal à l’air située sous le prix Pw et au dessus de la courbe d’offre. Suite à la hausse de prix, ce surplus augmente d’une valeur égal à l’air de a.

Les consommateurs domestiques, quant à eux, pâtissent de la hausse du prix. Leur surplus est égal à l’air comprise entre le prix et la courbe de demande. En élevant le prix de Pw à PT, le droit de douane vient donc amputer ce surplus de la valeur a + b + c + d.

Enfin, il existe un troisième type d’agent dans notre économie : l’état qui perçoit les recettes fiscales générées par le droit de douane. Sur chaque unité importée, le montant de la taxe s’élève à t qui est égal à PT – P\*T. Les recettes douanières sont donc mesurer par cette différence de prix multipliée par le volume des importations QT qui est égal à O2-D2. C’est la surface qui correspond à la somme des airs c et e. Précisément, comme le droit de douane engendre des gains et des pertes différents selon les catégories d’agents, il n’est pas forcément simple d’évaluer son effet agrégé sur le bien être de l’économie. Par exemple, si on ne tient pas compte des inégalités sociales, comme les profits des entreprises sont généralement perçus par les ménages les plus riches, cet effet sera clairement négatif. En revanche, si le bien taxé est un produit de luxe fabriqué par des travailleurs peu qualifiés, alors la protection permettra de réduire les inégalités. Enfin, l’effet sur le bien être dépend également de la façon dont les pouvoirs publics utilise les recettes douanières. En dépit de ces problèmes, nous retenons ici l’hypothèse la plus simple, qui est celle généralement admise dans ce type d’étude. Nous supposons que le gain ou la perte d’1€ pour n’importe lequel de ces groupes (producteur, consommateur, gouvernement) a le même effet sur le bien être de l’économie. Le coût net associé à un droit de douane est alors égal à perte du consommateur – gain du producteur – recette gouvernementale ; ou en remplacent par les éléments géométrique de la figure = a + b + c + d – a – (c + e) 🡺 b + d – e. On obtient ainsi coté perte deux triangle b et d et coté gain, un rectangle : e. Les triangles représente une perte d’efficience dues aux distorsions des incitations à produire pour le triangle b et à consommer pour le triangle d généré par le droit de douane. Le rectangle e représente les gains des termes de l’échange lié à la baisse du prix des exportations étrangères. En augmentant le prix domestique au dessus du prix mondial, le droit de douane amène les consommateurs et les producteurs à agri comme si les importations étaient plus chères qu’elles le sont en réalité. Les consommateurs réduisent donc leur consommation jusqu’au point où la dernière unité consommée leur apporte un bien être égal au prix domestique, droits de douanes inclus. Au final, ils consomment trop peu, ce qui crée une perte liée à la distorsion de consommation ; c’est le triangle d. De la même façon, les producteurs augmentent leur production jusqu’à ce que le coût marginal soit égal au prix, droits de douanes inclus. L’économie met donc en œuvre une production trop peu efficace. Cela signifie qu’elle produit trop d’unités du bien taxé, alors qu’elle pourrait l’acheter moins cher à l’étranger. Cela génère une perte lié à al distorsion de production ; c’est le triangle b. Par ailleurs, le gain total dépend de la capacité du pays qui instaure le droit de douane à influer sur les prix mondiaux. Si en fermant ses frontières, il n’est pas en mesure de réduire le prix de ses importations (cas des petit pays) alors la région e disparaît. Le droit de douane réduit par conséquent le bien être de la nation.

***Section 3 : Les autres instruments de la politique commerciale***

Les droits de douanes sont les outils de protection les plus simples dont disposent les pouvoirs publics. Mais la plupart des politiques commerciales font aujourd’hui appel à des instruments plus complexes ; par exemple, des subventions à l’exportation, des cotas d’importation, des restrictions volontaires d’exportation, des règles de contenus locales, etc. Forte heureusement leur impacte est relativement simple à appréhender une fois qu’on a compris les effets des droits de douanes.

*1] Les subventions à l’exportation*

Une subvention à l’exportation est une aide publique versée à une entreprise qui vend un part de sa production à l’étranger. A l’instar d’un droit de douane, elle peut être spécifique. Ill s’agit d’une somme alloué à chaque unité vendu, ou advalorem (une proportion de la valeur exportée). Afin de comprendre les conséquences d’une subvention à l’exportation, il faut prendre conscience d’un mécanisme essentiel. Avec ce type de politique, les entreprises du secteur privé préféreront exporter leurs produits plutôt que de les vendre sur le marché domestique, du moins jusqu’à ce que le prix domestique dépasse le prix mondial d’un montant égal à la subvention. Ces effets sur les prix sont exactement opposé à ceux des droits de douanes.



Ici les prix du pays exportateur augmentent de Pw à Ps. Mais en raison de la baisse du prix étranger de Pw à P\*s cette hausse est inférieure à la subvention. Dans le pays exportateur, les consommateurs voient le situation se dégrader, les producteurs y gagnent et le gouvernement y perd, car il doit consacrer une part de son budget au financement de la subvention. La perte du consommateur est égal à l’air a + b. Le gain du producteur correspond à a + b + c, et la subvention au montant des exportations multiplié par le montant de la subvention est égal à : b + c + d + e + f + g. La perte nette de bien être est alors égale à la somme des airs b + d + e + f + g. On retrouve donc b et d qui représente les distorsions induites sur la consommation et la production. En outre, la subvention à l’exportation dégrade les termes de l’échange en réduisant le prix des exportations sur le marché étranger de Pw à P\* s, ce qui contraste avec le cas du droit de douane. Cet effet se traduit par une perte supplémentaire de bien être e + f + g qui est égal au produit (Pw-P\*s) et de a quantité exporté. Au total la conséquence sur le bien être de l’économie est sans ambigüités. Les coûts supportés par les consommateurs et les pouvoirs publics excèdent largement les gains des producteurs.

*2] Les cotas d’importation*

Un cota d’importation est une limite légale des quantités importées. Cette barrière non tarifaire s’accompagne le plus souvent de l’octroi de licence à certain groupe d’individu ou d’entreprise. Par exemple, les États-Unis ont mis en place un cota sur les importations de fromages étrangers. Seules quelques sociétés commerciales ont le droit d’importer chaque année un poids maximal de fromage. Cette quantité est fondée sur leur importation de l’année précédente. Dans d’autres cas, comme celui des importations européennes de sucre ou de vêtements, le droit de vendre sur le marché domestique est directement attribué aux autorités publiques des pays exportateurs.

Ce n’est pas parce que les cotas d’importation sont une mesure non tarifaire qu’il n’influe pas sur le prix des biens importés. Au contraire, un cota d’importation augmente systématiquement le prix domestique dans le secteur protégé.

1. Z = PV/PD 🡪 Prix du vin exprimé en drap [↑](#footnote-ref-1)
2. Technologie de production à coefficient fixe : Pour produire un bien donné, il faudra une certaine quantité de travail et de capital. Il faudra invariablement combiner les mêmes quantités de facteur travail et de facteur capital. [↑](#footnote-ref-2)
3. Beaucoup de petites entreprise = elles ne peuvent pas imposer leurs prix. [↑](#footnote-ref-3)