

**Les grandes questions que se posent les
économistes**

**POURQUOI SE SPECIALISER ET
ECHANGER ?**

Dans *l'Economique*, PAUL SAMUELSON présente la métaphore suivante :



PAUL SAMUELSON
1915 - 2009
L'Economique Paris, A.
Colin, 1983

Supposons qu'un brillant avocat envisage de recruter une secrétaire pour dactylographier rapport, courriers et autres documents qu'il doit produire pour son activité. Il auditionne 15 secrétaires dans la journée, chacune subissant un test de dactylographie. A son grand étonnement, il réalise que celles-ci sont moins performantes dans ce domaine que lui-même. Doit-il embaucher une secrétaire ?

Exercices :

D'après L'Économique, Paris, A. Colin, 1983

Supposons qu'un brillant avocat envisage de recruter une secrétaire pour dactylographier rappc courriers et autres documents qu'il doit produire pour son activité. Il auditionne 15 secrétaires dans la journée, chacune subissant un test de dactylographie. A son grand étonnement, il réalise que celles-ci sont moins performantes dans ce domaine que lui-même.



L'avocat doit-il embaucher une secrétaire ? Argumentez

Proposez un exemple similaire :

Michael Jordan est un des meilleurs joueurs de basket de la NBA. Il est probablement meilleur que la plupart des gens pour tout un tas d'activités. Par exemple, il pourrait tondre son jardin plus vite que quiconque.

Cela suffit-il à justifier qu'il le fasse ?

Supposons que Jordan puisse tondre son jardin en 2 heures. Dans le même temps, il pourrait tourner une publicité pour des chaussures de sport et gagner 10 000 dollars. A côté, sa voisine Jennifer pourrait tondre la pelouse de Jordan en 4 heures. Dans le même temps, elle pourrait gagner 20 dollar en travaillant chez McDonald's. L'intérêt de l'échange dans cet exemple est immense.

Grégory MANKIOW / Principes de l'économie, 1998 .

Montrer que la spécialisation va améliorer le niveau de vie de Michael Jordan et de sa voisine Jennifer.

A quelle condition ?

**LES AVANTURES ECONOMIQUES DE JACK ET
D' ELISABETH**



**UNE ILLUSTRATION DES
AVANTAGES COMPARATIFS**

Après une terrible tempête, notre héros Jack Arrow se retrouve seul sur une île déserte.



Pour assurer sa survie, il doit trouver des ressources sur l'île. Il récolte des noix de coco et pêche des poissons....



PRODUCTIVITE DU TRAVAIL DE JACK

Production maximum possible en 10 heures de travail par jour, soit:

JACK



NOIX DE COCO



4KG

POISSONS



1KG

PRODUCTIVITE DU TRAVAIL DE JACK

Production maximum possible
en 10 heures de travail par jour,
soit:

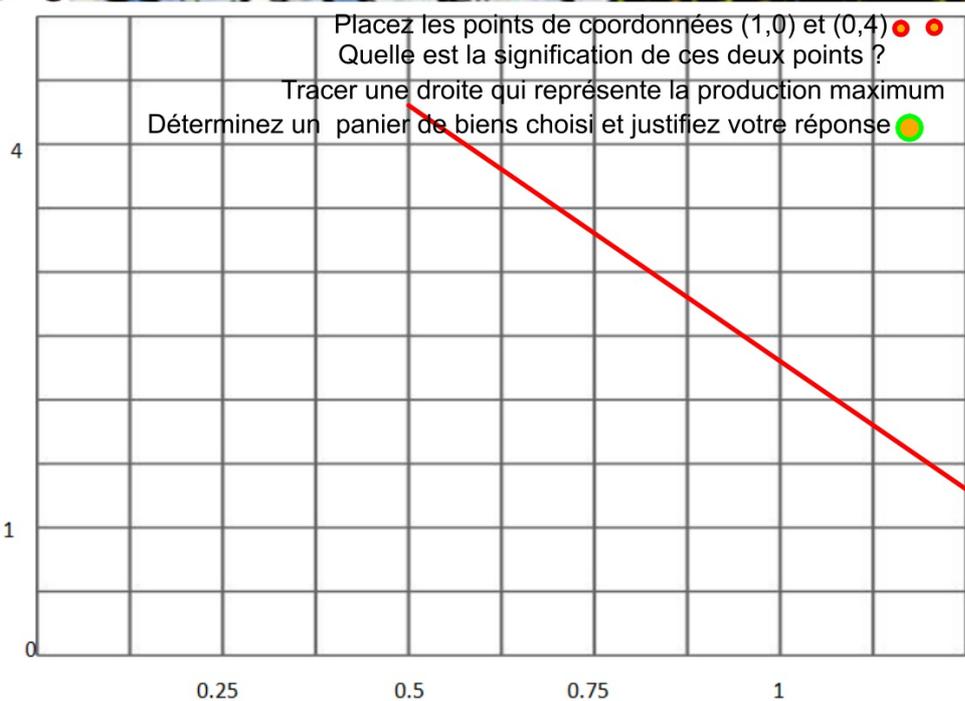
| | |
|--------------|-----|
| NOIX DE COCO | 4KG |
| POISSONS | 1KG |



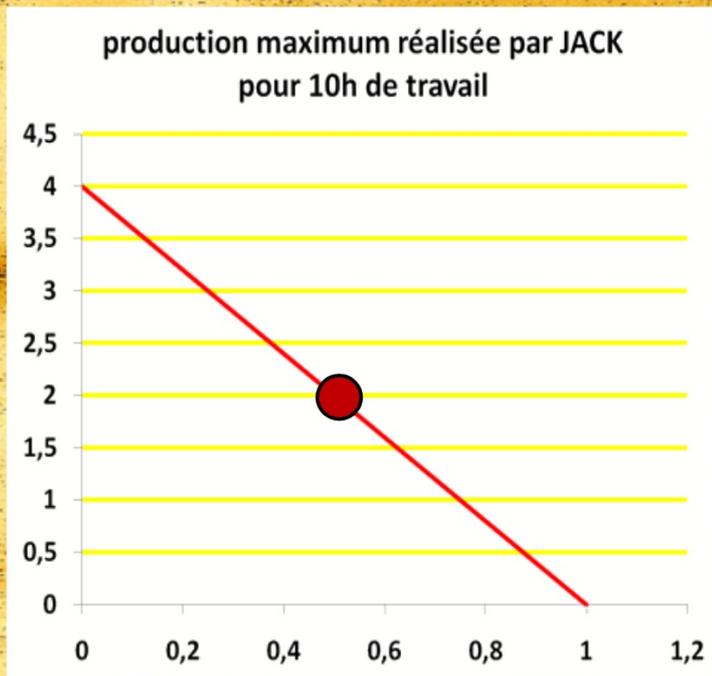
JACK

4KG

1KG



Il dispose par exemple de 2kg de noix et 0.5 kg de poisson



Question : en 10 heures de travail , Jack peut produire

- A Option 1 : 0.8 kg de poisson et 1 kg de noix
- B Option 2 : 3kg de noix et 0.4 kg de poisson
- C Option 3 : 4 kg de noix et 0 kg de poisson
- D Option 4 : 1 kg de poisson et 0.5 kg de noix



**Un beau matin, Jack découvre des
sur la plage: il n'est donc plus seul**





AH!!! Voilà
qui est fort
intéressant!

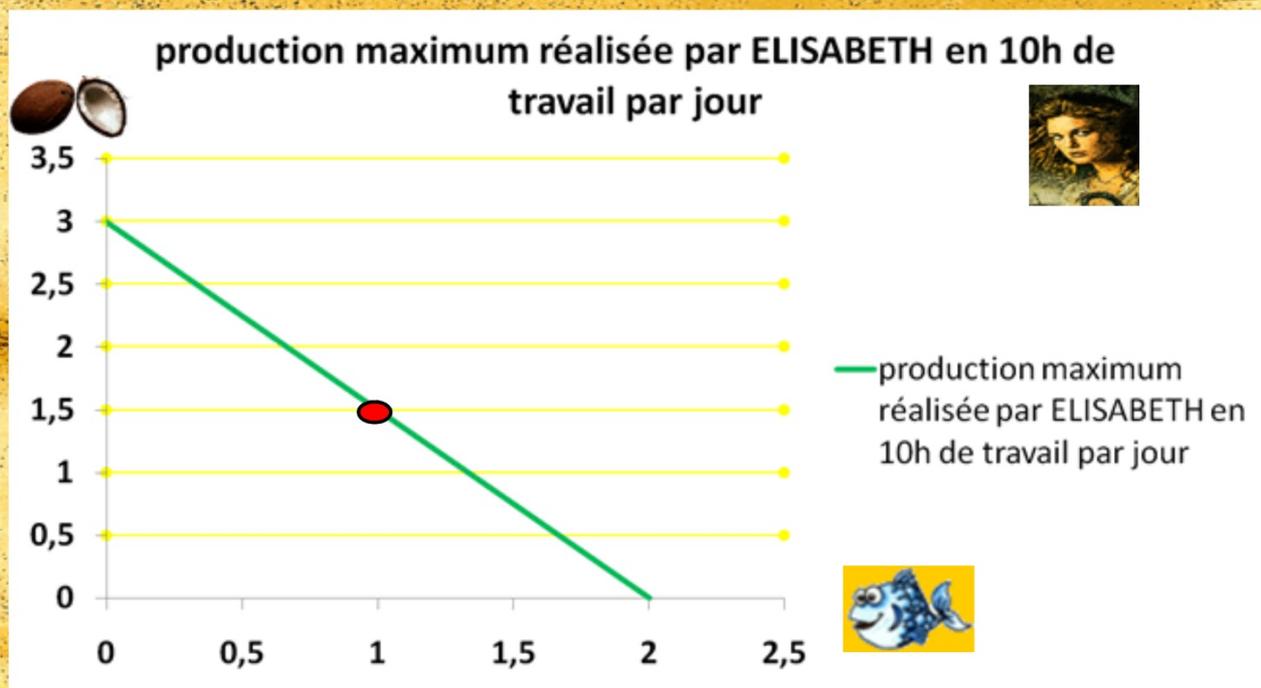
**Jack vient de découvrir une compagne
belle Elisabeth Swap**



Je récolte 2kg d
noix de coco et
pêche ½ kg de
poisson

Comment faites vous
pour survivre sur
cette île?

ELISABETH PRODUIT ET CONSOMME 1.5 KG DE NOIX ET 1KG DE POISSON



Jack et Elisabeth comparent la productivité de leur travail respectif

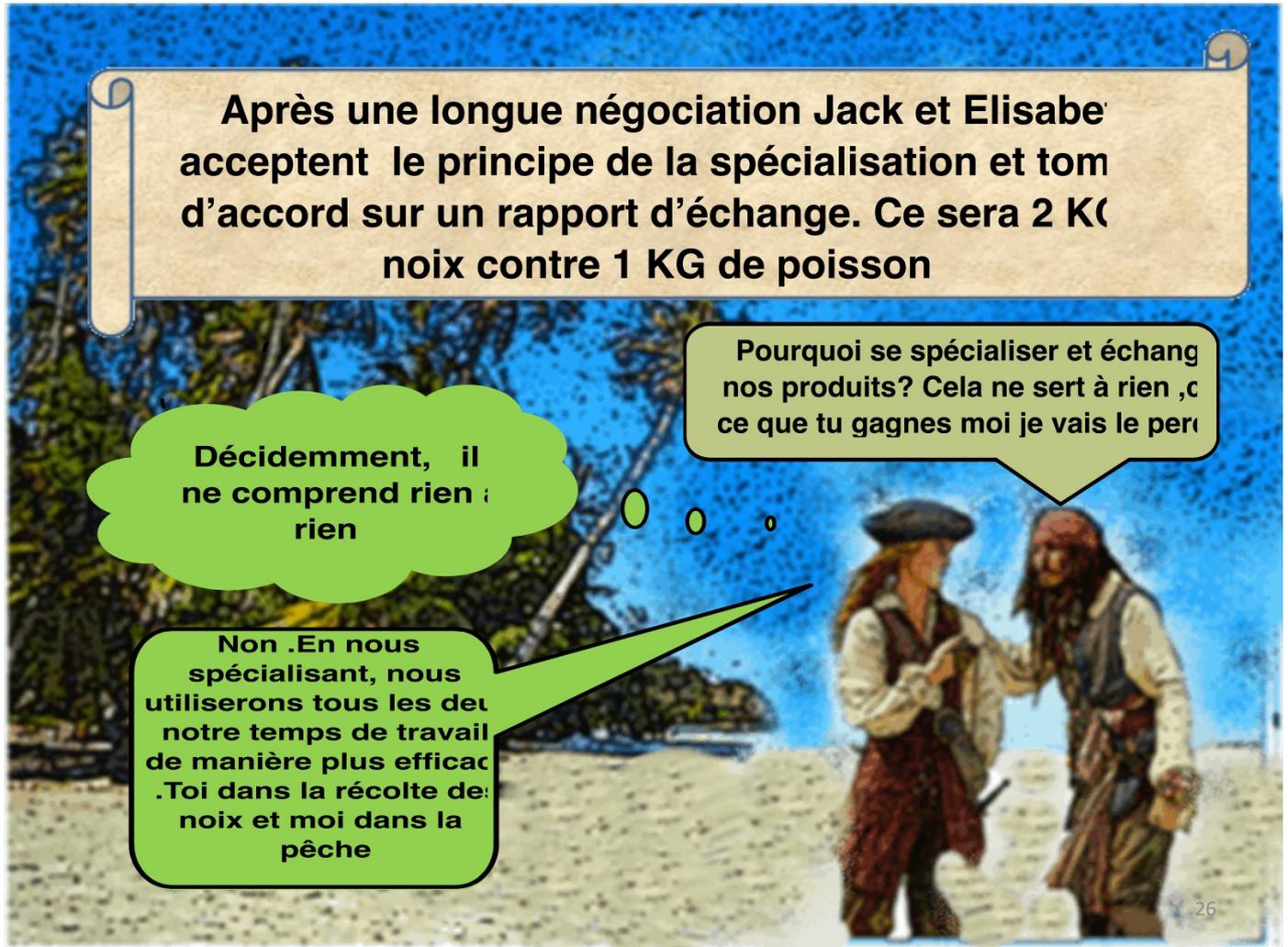
| Production maximum en 10 heures de travail par jour | JACK | ELISABETH |
|---|---|---|
| NOIX DE COCO | 4  | 3  |
| POISSONS | 1  | 2  |

Après une longue négociation Jack et Elisabeth acceptent le principe de la spécialisation et tombent d'accord sur un rapport d'échange. Ce sera 2 KG de noix contre 1 KG de poisson

Décidemment, il ne comprend rien : rien

Non .En nous spécialisant, nous utiliserons tous les deux notre temps de travail de manière plus efficace .Toi dans la récolte de noix et moi dans la pêche

Pourquoi se spécialiser et échanger nos produits? Cela ne sert à rien ,c'est ce que tu gagnes moi je vais le perdre



Exercices :

Le choix de la spécialisation entre des individus

Rappel : Jack et Elisabeth se trouvent seuls sur l'île A : Le tableau 1 présente la productivité du travail de chacun, le tableau 2 précise les choix individuels en matière de consommation

Tableau 1 : productivité et avantage absolu

| Production maximum en 10 heures de travail par jour | JACK  | ELISABETH  |
|---|---|--|
| NOIX DE COCO | 4 KG | 3 KG |
| POISSONS | 1 KG | 2 KG |

JACK et ELISABETH ont-ils intérêt à se spécialiser dans une production particulière ? Quel est l'intérêt de cette spécialisation ?

JACK et ELISABETH ont-ils intérêt à se spécialiser dans une production particulière ?

A oui

B non

Tableau : avantage absolu et échange

| | |
|--|---|
| Consommation avant échange | |
| JACK  | ELISABETH  |
| 2 KG + 0.5 KG DE POISSON | 1.5KG DE NOIX + 1 KG DE POISSON |
| Consommation après spécialisation et avant échange : | |
| Jack produit que des noix et Elisabeth que du poisson | |
| ? | ? |
| Consommation après échange (2 kg de noix = 1 kg de poisson) | |
| ? | ? |

Que peut-on constater ?

Complétez le texte avec les mots suivants :loi, spécialiser, travail, s'échanger

Conclusion : On dit qu'il y a un avantage absolu lorsqu'une personne ou un pays X fabrique le bien A avec moins deque ne le ferait une autre personne ou un autre pays Y. On comprend facilement que X et Y ont intérêt à se..... chacun dans la fabrication d'un seul des deux produits et à leur production. C'est A. Smith qui avait mis en évidence cette.....

2KG DE NOIX +0,5
KG DE POISSON

**PRODUCTION AVANT
ECHANGE**

1,5KG DE NOIX +1KG
DE POISSON



**Spécialisation: 4
de noix par jour**



**Spécialisation: 2
de poisson par
jour**



2KG



1KG



APRES ECHANGE

2KG DE NOIX +1
KG DE POISSON

2KG DE NOIX +1KG
DE POISSON

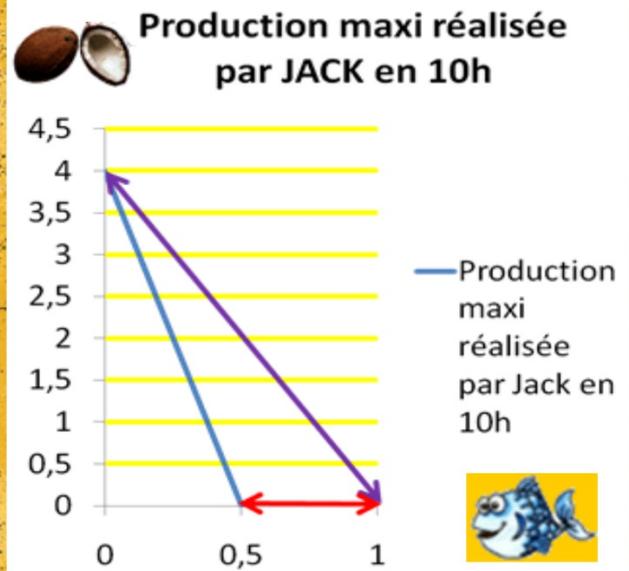
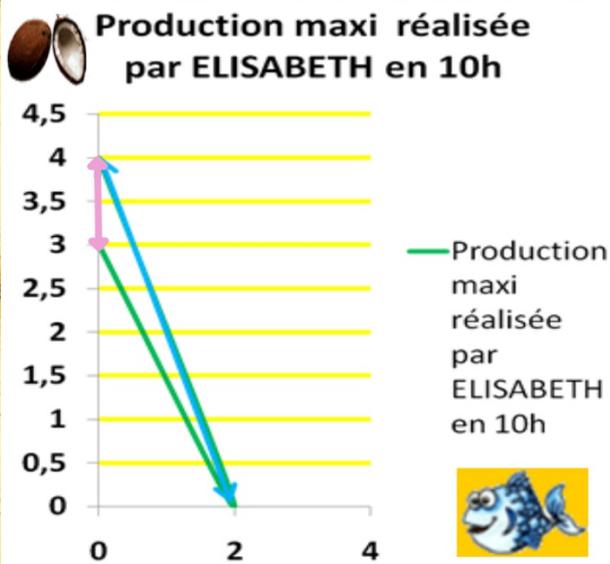
**GAIN:0,5 KG DE
POISSON**



**GAIN:0,5 KG
DE NOIX**

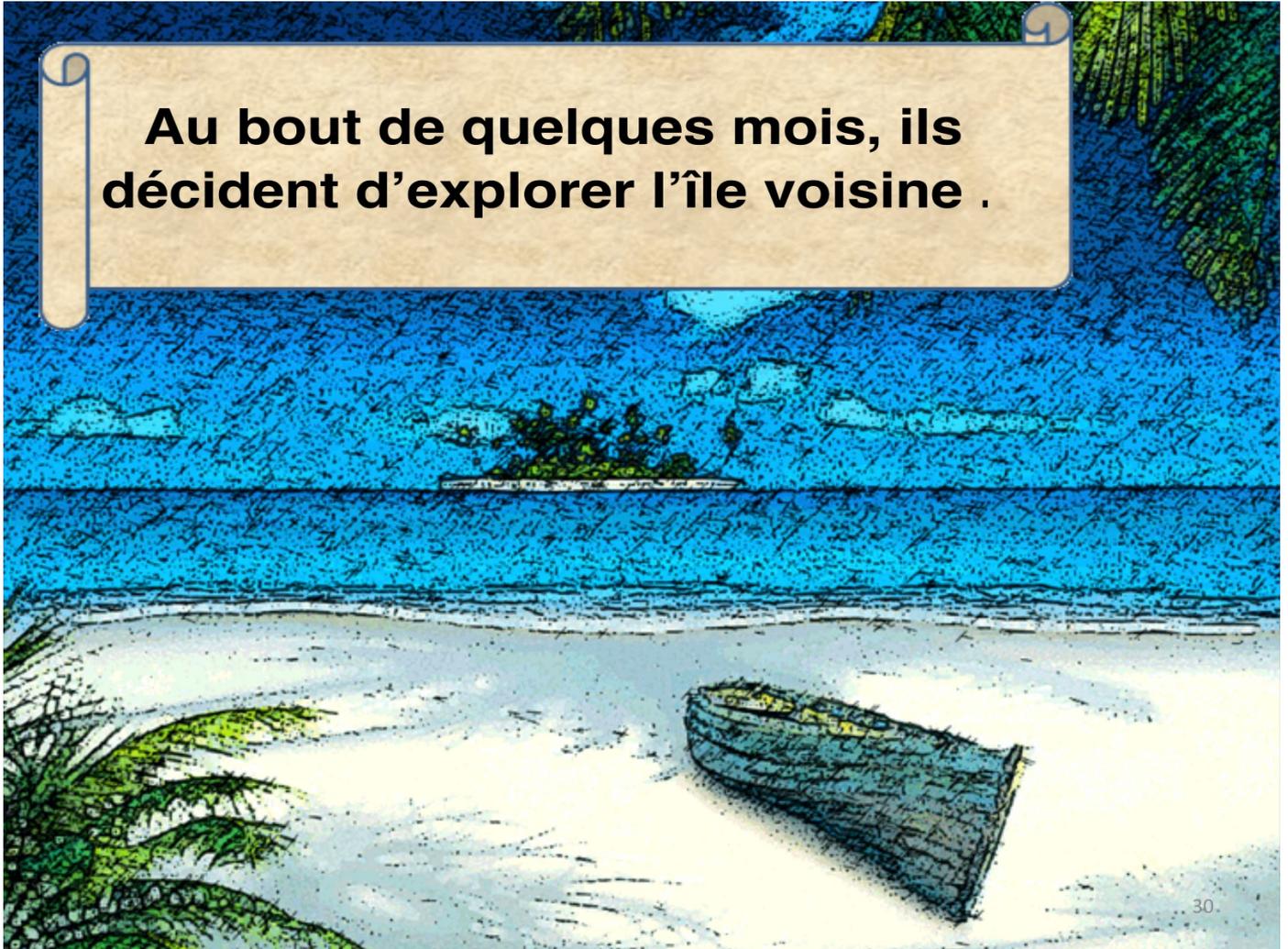


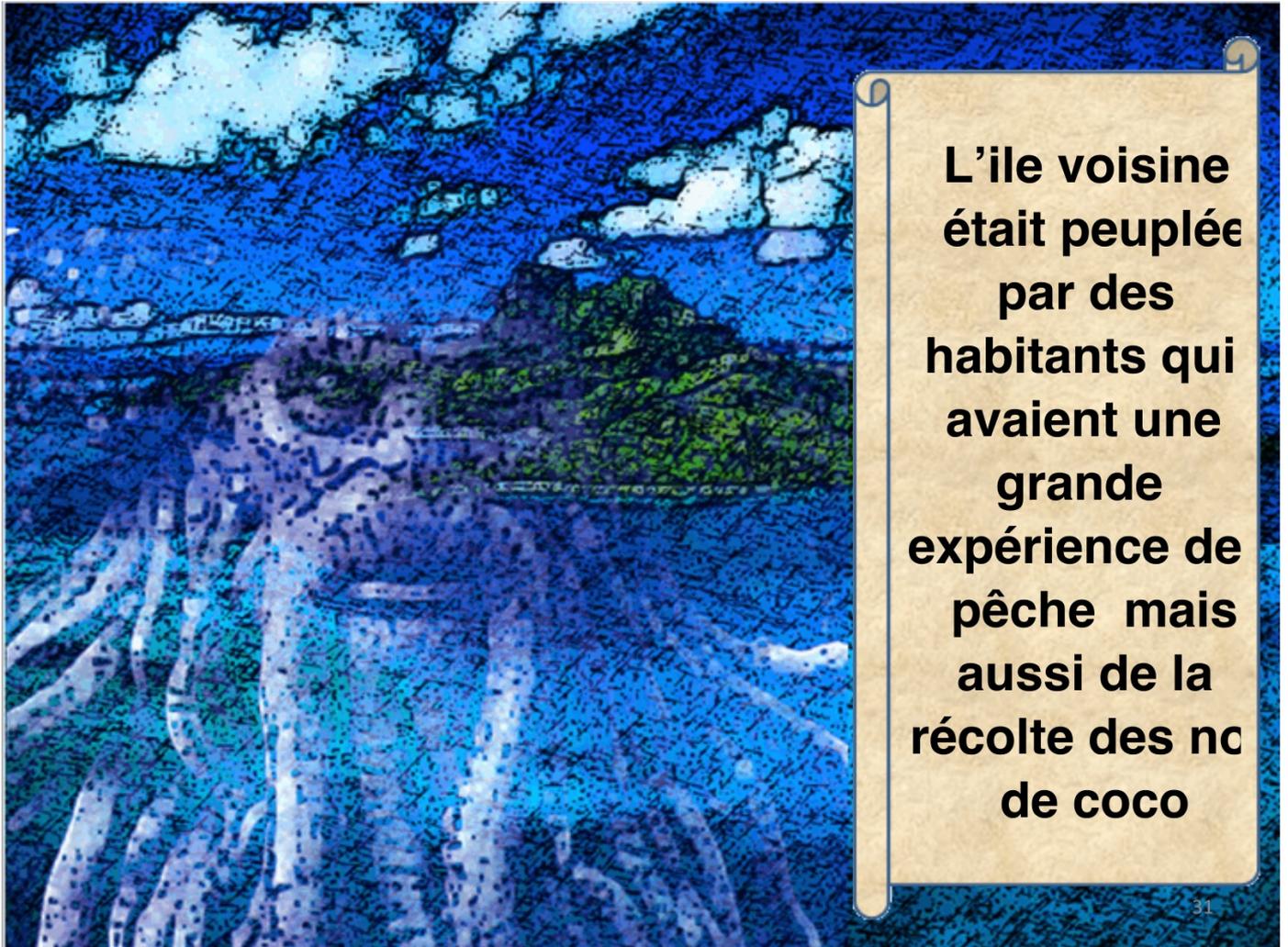
GAIN A L'ECHANGE APRES SPECIALISATION



Quel est la signification de la flèche rouge ?

**Au bout de quelques mois, ils
décident d'explorer l'île voisine .**





**L'île voisine
était peuplée
par des
habitants qui
avaient une
grande
expérience de
pêche mais
aussi de la
récolte des noix
de coco**

Production maximum
en 10 heures de travail
par jour soit:

DAVY



Et son compagnon



NOIX DE COCO

3

4.5

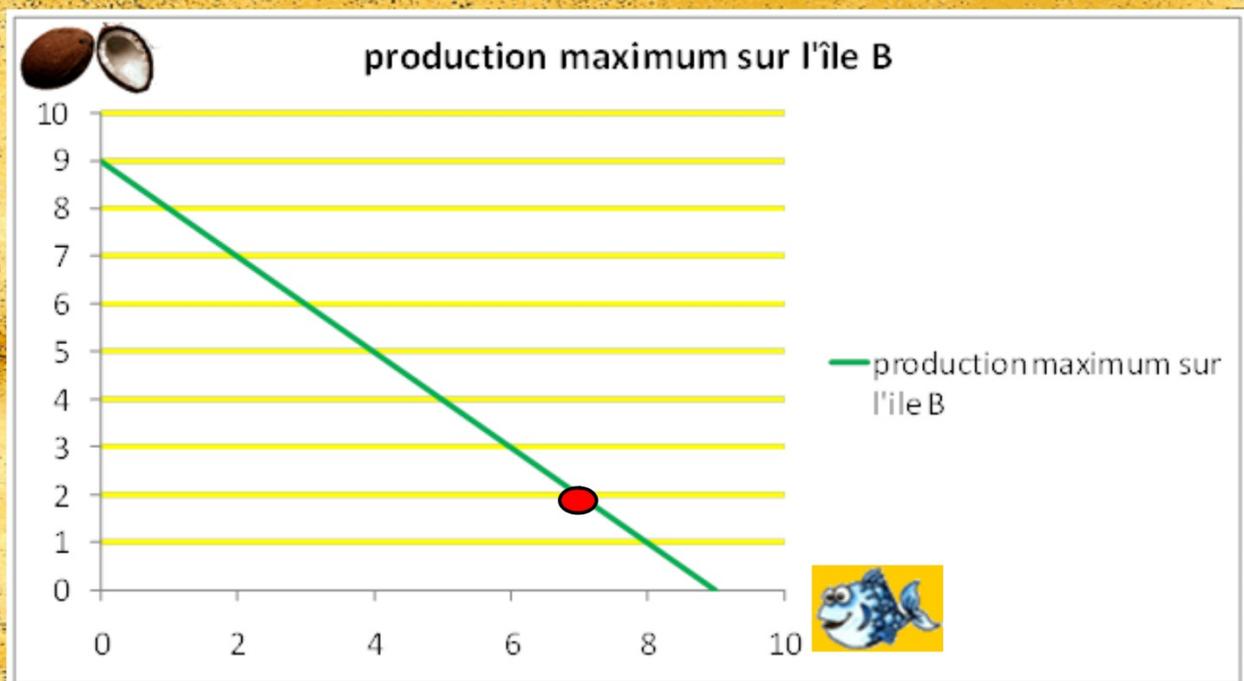
POISSONS

4.5

3



**PRODUCTION MAXIMUM EN 20H DE TRAVAIL REALISEES
PAR JONES ET SON COMPAGNON QUI ECHANGENT
LEUR TECHNIQUE RESPECTIVES SUR L'ILE B**



ILS PRODUISENT 2 KG DE NOIX ET 7 KG DE POISSON

L'OMC (L'ORGANISATION de la MER des CARAIBES)
N'EXISTANT PAS POUR PROMOUVOIR UN « DOUX
COMMERCE », UNE DIFFICILE NEGOCIATION S'ENGAGEA.....

Jevousproposan
accordcommercial
porteur un échange
de noix contre du
poison

Quel intérêt? Nous
sommes bien plus
productif que vous et
ceci dans les deux
domaines



EN EFFET LA COMPARAISON DES PRODUCTIVITES
DU TRAVAIL MONTRE UN NET AVANTAGE POUR
L'ILE B ET CECI POUR LES DEUX BIENS

| Production maximum en 20 heures de travail par jour (deux travailleurs) | JACK ET ELISABETH  | JONES ET SON COMPAGNON  |
|---|--|--|
| NOIX DE COCO | 8 | 9 |
| POISSONS | 4 | 9 |

POUR ELISABETH IL EST EVIDENT QUE LA SPECIALISATION ET L'ECHANGE PROCURENT UN GAIN MEME SI IL N'Y A PAS D'AVANTAGES ABSOLUS .MAIS IL FAUT MAINTENANT CONVAINCRE JACK ET TROUVER UN RAPPORT D'ECHANGE EXTERNE...

Notre rapport d'échange interne e de 2 pour 1 ,alors que sur l'île B il est de 1 pour 1

Nous devons proposer un rappo compris entre 1 et 2.

3kg de noix pour 2 kg de poisson nous conviendrait

J'ai compris nous allons choisir une spécialisation à la noix



**SE METTRE D'ACCORD SUR LA SPECIALISATION EST
UNE CHOSE ,MAIS DEFINIR UN RAPPORT D'ECHANGE
EXTERNE EST BIEN PLUS DELICAT
VOYONS LES ENJEUX.....**

Nous nous spécialiserons dans la noix car pour ce bien notre désavantage comparatif est le plus faible et proposons un rapport d'échange de 3 pour 2

Après réflexion nous acceptons de nous spécialiser dans la pêche car notre avantage comparatif est ici le plus grand mais avec un rapport d'échange de 3.5kg de noix

Le choix de la spécialisation entre deux nations (île A et île B) et avantages comparatifs

Exercices :

Tableau : productivité du travail dans les deux îles

On suppose que l'on adopte toujours la technique la plus efficace dans chaque île.

| Production maximum en 20 heures de travail par jour (deux travailleurs) | ILE A: JACK ET ELISABETH  | ILE B: JONES ET SON COMPAGNON  |
|---|--|--|
| NOIX DE COCO | 8KG | 9KG |
| POISSONS | 4KG | 9KG |

Question : dans cette nouvelle situation, faut-il organiser des échanges entre les deux îles après spécialisation ?

Si oui, précisez la nature de la spécialisation et justifiez votre choix

Tableau : avantage comparatif et échange

Que se passe-t-il si l'on procède à un échange de 3KG de noix contre 2 KG de poisson entre les deux îles ?
On suppose que l'on adopte toujours la technique la plus efficace dans chaque île.

Complétez le tableau en déplaçant les objets  

| <u>Dotation et consommation avant et après échange</u> | |
|---|---|
| ILE A   | ILE B   |
| <u>CHOIX DU PANIER DE BIENS EN FONCTION DES PREFERENCES DANS LES DEUX ILES avant la spécialisation</u> | |
| 4 KG DE NOIX+ 2 KG DE POISSON | 2 KG DE NOIX + 7 KG DE POISSON |
| <u>Production et consommation après spécialisation et avant échange</u> | |
| ? | ? |
| <u>Dotation et Consommation après échange (3.5 kg de noix = 2 kg de poisson)</u> | |
| ? | ? |



Que peut-on constater ?

4 KG de noix et 2 KG de poisson

PRODUCTION AVANT ECHANGE

2 KG de noix et 7 KG de poisson



PREMIERE PROPOSITION

Spécialisation: 8KG DE NOIX

spécialisation: 9KG de poissons

Rapport d'échange externe

3KG



2KG



Rapport d'échange externe

APRES ECHANGE

5KG DE NOIX + 2 KG DE POISSON

3KG DE NOIX + 7KG DE POISSON

GAIN: 1 KG DE NOIX



GAIN: 1 KG DE NOIX



Exercices :

Admettons maintenant que l'échange entre les deux îles porte sur 3.5 KG de noix contre 2 KG de poisson

Tableau : avantage comparatif et échange (nouveau rapport d'échange)

Complétez le tableau

| <u>Consommation avant échange</u> | |
|--|--|
| ILE A  | ILE B  |
| <u>CHOIX DU PANIER DE BIENS EN FONCTION DES PREFERENCES DANS LES DEUX ILES avant la spécialisation</u> | |
| 4 KG DE NOIX+ 2 KG DE POISSON | 2 KG DE NOIX + 7 KG DE POISSON |
| <u>Consommation après spécialisation et avant échange</u> | |
| 8 KG de noix | 9 KG de poisson |
| <u>Consommation après échange (3.5 kg de noix = 2 kg de poisson)</u> | |
| ? | ? |

Que se passe t-il si l'on procède à un échange de 3,5KG de noix contre 2 KG de poisson entre les deux îles ?

4KG de noix + 2 KG de poisson



PRODUCTION AVANT ECHANGE

2 KG de noix + 7 KG de poisson



DEUXIEME PROPOSITION

spécialisation: 8KG de noix

spécialisation 9 KG de poissons

Rapport d'échange externe

3.5 KG



2KG



Rapport d'échange externe

APRES ECHANGE

4.5KG DE NOIX + 2 KG DE POISSON

3.5 KG DE NOIX + 7 KG DE POISSON

GAIN: 0.5 KG DE NOIX



GAIN: 1.5 KG DE NOIX





Après une dure négociation portant s le rapport d'échange externe, ce sera définitive 3 pour 2

Complétez le texte avec les mots suivants : faible, désavantages, gagnants, spécialiser, comparer, grand.

Conclusion : la loi des avantages comparatifs : si le pays X fabrique A et B avec plus de travail que le pays Y, les deux pays ont intérêt à se et à échanger leur production, X dans le produit où il a le plus..... désavantage, Y dans le produit où il a le plusavantage. Les pays doivent doncleurs avantages (ou.....) respectifs. C'est David Ricardo qui montre que même sans un avantage absolu les deux pays ont intérêt à se spécialiser, à échanger et de plus ils sont tous les deux.....

SYNTHESE : En vous appuyant sur les éléments du dossier documentaire, rédigez une petite synthèse montrant pourquoi il est préférable d'acheter à d'autres ce que l'on pourrait faire soi-même.

Elisabeth avait raison : j'ai augmenté ma consommation potentielle de poisson de 100% et de noix de 25%

Grace à la spécialisation et à l'échange, j'ai gagné sans travailler davantage 0.5 kg de noix et 0.5 kg de poisson

Jacka percée secret du coffre



SYNTHESE

- On dispose d'un *avantage absolu* lorsque, avec la même quantité de facteurs de production, on produit davantage d'un bien.
- On dispose d'un *avantage comparatif* lorsqu'on peut produire un bien à un coût d'opportunité inférieur par rapport à un autre agent économique . Le véritable coût d'un bien est son coût d'opportunité : ce à quoi on renonce pour l'obtenir.
- Cet avantage existe même si un agent ou un pays a un désavantage absolu dans la production des 2 biens.
- Les avantages comparatifs des deux agents ou pays sont déterminés par la productivité relative des pays dans la production des deux biens .
- Chaque agent ou pays se spécialise totalement dans la production du bien pour lequel il a un avantage comparatif .
- La spécialisation et l'échange se traduit par un gain pour les deux échangistes .

Malgré une situation défavorable à l'île A, on peut montrer que celle-ci a intérêt à échanger .

La démonstration fait intervenir la notion de coût d'opportunité. Le coût d'opportunité d'un bien est ici son prix en unités de l'autre bien. On peut donc calculer soit le coût d'opportunité du poisson exprimé en unités de noix, soit le coût d'opportunité des noix exprimé en unités de poisson.

Prenons le coût d'opportunité du poisson mesuré en noix :c'est la quantité de noix à laquelle il faut renoncer pour produire une unité de poisson. On voit que le coût d'opportunité du poisson sur l'île B est inférieur au coût d'opportunité du poisson sur l'île A ($1 < 2$). L'île B doit faire un moins grand sacrifice que l'île A par unité de poisson produite. **On traduit ce fait en disant que l'île B a un avantage comparatif dans la production du poisson.**

Prenons le coût d'opportunité des noix en poisson:il mesure la quantité de poisson à laquelle il faut renoncer pour produire une unité de noix. On voit que le coût d'opportunité des noix sur l'île A est inférieur au coût d'opportunité des noix sur l'île B ($0.5 < 1$). L'île A doit faire un moins grand sacrifice que l'île B par unité de noix produite.**On traduit ce fait en disant que l'île A a un désavantage comparatif faible dans la production de noix.**

| Temps de travail nécessaire pour produire une unité d'un bien | ILE A (JACK ET ELISABETH) | ILE B (JONES ET SON COMPAGNON) |
|---|-------------------------------|----------------------------------|
| NOIX DE COCO | $20/8=2.5$ h / unité de noix | $20/9=2.22$ h / unité de noix |
| POISSONS | $20/4=5$ h / unité de poisson | $20/9=2.22$ h / unité de poisson |
| Coût d'opportunité : noix/poisson | 0.5 | 1 |
| Coût d'opportunité : poisson/noix | 2 | 1 |

LES REPONSES DE QUELQUES ECONOMISTES



ADAM SMITH
1723 - 1790



DAVID RICARDO
1772 - 1823



PAUL SAMUELSON
1915 - 2009

La spécialisation : les hommes ont tendance se spécialiser dans les travaux dans lesquels ils sont les plus habiles.



Adam Smith, *Recherche sur la nature et les causes de la richesse des nations*, tome I (1776)

« La maxime de tout chef de famille prudent est de ne jamais essayer de faire chez soi la chose qui lui coûtera moins à acheter qu'à faire, le tailleur ne cherche pas à faire des souliers, mais il les achète du cordonnier ; le cordonnier ne tâche pas de faire ses habits, mais il a recours au tailleur ; le fermier ne s'essaye point à faire ni les uns ni les autres, mais il s'adresse à ces deux artisans et les fait travailler. »

Les hommes pratiquent « naturellement » la division du travail et échantent leur production pour satisfaire leurs besoins. L'échange repose sur l'intérêt individuel de chacun des deux partenaires et ils y tirent avantage



ADAM SMITH
1723-1790

« Comme c'est ainsi par traité, par troc et par achat que nous obtenons des autres la plupart de ces bons offices qui nous sont mutuellement nécessaires, c'est cette même disposition à trafiquer qui a dans l'origine donné lieu à la division du travail. Par exemple, dans une tribu de chasseurs ou de bergers, un individu fait des arcs et des flèches avec plus de célérité et d'adresse qu'un autre. Il troquera fréquemment ces objets avec ses compagnons contre du bétail ou du gibier, et il ne tarde pas à s'apercevoir que, par ce moyen, il pourra se procurer plus de bétail et de gibier que s'il allait lui-même à la chasse. Par calcul d'intérêt donc, il fait sa principale occupation des arcs et des flèches, et le voila devenu une espèce d'armurier. »

Les pays ont intérêt à s'échanger entre eux s'ils sont les meilleurs dans un secteur par rapport aux autres . C'est la théorie des avantages absolus qui repose sur des différences de productivité



ADAM SMITH
1723-1790

« Ce qui est prudence dans la conduite de chaque famille en particulier, ne peut guère être folie dans celle d'un grand empire. Si un pays étranger peut nous fournir une marchandise à meilleur marché que nous ne sommes en état de l'établir nous-mêmes, il vaut bien mieux que nous la lui achetions avec quelque partie du produit de notre propre industrie, employée dans le genre dans lequel nous avons quelque avantage. »

David Ricardo va démontrer que même en l'absence d'avantages absolus, les pays tirent un profit de l'échange international. Un pays doit se spécialiser dans la production du bien pour lequel il dispose d'un avantage comparatif fort ou d'un désavantage comparatif faible.



DAVID RICARDO
1772 – 1823

*Principes de l'économie
politique et de l'impôt,*
Calmann-Lévy, 1970.

Dans un système d'entière liberté de commerce, chaque pays consacre son capital et son industrie à tel emploi qui lui paraît le plus utile. Les vues de l'intérêt individuel s'accordent parfaitement avec le bien universel de toute la société. C'est ainsi qu'en encourageant l'industrie, en récompensant le talent, et en tirant tout le parti possible des bienfaits de la nature, on parvient à une meilleure distribution et à plus d'économie dans le travail.

pays doit se spécialiser dans une production pour laquelle il dispose du plus grand écart de productivité du travail ou pour les productions montrant les plus faibles désavantages absolus



DAVID RICARDO
1772 – 1823

L'Angleterre peut se trouver dans des circonstances telles qu'il lui faille, pour fabriquer le drap, le travail de cent hommes par an, tandis que, si elle voulait faire du vin il lui faudrait peut-être le travail de cent vingt hommes par an : il serait donc de l'intérêt de l'Angleterre d'importer du vin, et d'exporter en échange du drap. [...] En Portugal, la fabrication du vin pourrait ne demander que le travail de quatre vingt hommes pendant une année, tandis que la fabrication du drap exigerait le travail de quatre-vingt-dix hommes. Le Portugal gagnerait donc à exporter du vin en échange pour du drap. Cet échange pourrait même avoir lieu dans le cas où on fabriquerait au Portugal l'article importé à moindres frais qu'en Angleterre. Quoique le Portugal pût faire son drap en n'employant que quatre-vingt-dix hommes, il préférerait le tirer d'un autre pays où il faudrait cent ouvriers pour le fabriquer, parce qu'il trouverait plus de profit à employer son capital à la production du vin, en échange duquel il obtiendrait de l'Angleterre une quantité de drap plus forte que celle qu'il pourrait produire.

Selon Ricardo ,en se spécialisant dans la production d'un bien sur la base des avantages comparatifs, le libre-échange sera préférable à l'autarcie et il se révélera profitable à tous.



DAVID RICARDO
1772 – 1823

En stimulant le travail, en récompensant l'esprit d'invention, et en tirant le meilleur parti des facultés particulières de la nature, cette recherche favorise la répartition du travail la plus efficace et la plus économe ; dans le même temps, en augmentant la masse totale des productions, elle répand partout le bien-être, et réunit par le lien de l'intérêt et du commerce réciproque, les nations du monde civilisé en une société universelle.

Dans l'Economique, PAUL SAMUELSON présente une métaphore illustrant l'analyse de SMITH et de RICARDO



PAUL SAMUELSON
1915 - 2009
L'Economique Paris, A.
Colin, 1983

Supposons qu'un brillant avocat envisage de recruter une secrétaire pour dactylographier rapport, courriers et autres documents qu'il doit produire pour son activité. Il auditionne 15 secrétaires dans la journée, chacune subissant un test de dactylographie. A son grand étonnement, il réalise que celles-ci sont moins performantes dans ce domaine que lui-même. Doit-il embaucher une secrétaire ?

Dans l'Economique, PAUL SAMUELSON présente une métaphore illustrant l'analyse de SMITH et de RICARDO



PAUL SAMUELSON
1915 - 2009

La théorie de Smith dit qu'il n'y a aucune chance pour que ces secrétaires puissent exercer leur métier, et que l'avocat devrait exercer en tant qu'avocat et en même temps s'occuper des tâches de dactylographie.

En déléguant les tâches administratives à sa secrétaire, l'avocat et sa secrétaire peuvent consacrer plus de temps sur ce qu'ils savent faire le mieux et gagner plus d'argent



PAUL SAMUELSON
1915 - 2009

Reprenant Ricardo, Samuelson nous dit: que comme l'avocat est incomparablement plus performant qu'un dactylo sur le plan du droit relativement à son écart de performance en matière de dactylo, il reste de leur intérêt commun que l'avocat embauche une de ces secrétaires si cela lui permet de se consacrer entièrement à son domaine d'excellence, en l'occurrence le droit.