

Reprenons la solution chiffrée du cas 1 :

## Division du travail et échange

Cas 1 : chacun a un avantage dans la production d'un des deux biens

Compétences	Entretien un abri	Collecter la nourriture
Moi	15 h/sem	5 h/kg
Toi	20 h/sem	3 h/kg

Observations :

Moi : j'ai un avantage dans le nettoyage de l'abri

Toi : j'ai un avantage dans la collecte de nourriture

Coût d'opportunité : 1 abri = x kg de nourriture

Moi	1 abri vaut $15 / 5 = 3.0$ kg de nourriture
Toi	1 abri vaut $20 / 3 = 6.7$ kg de nourriture

Coût d'opportunité : 1 kg de nourriture = x abri

Moi	1 kg de nourriture vaut $5 / 15 = 0.33$ abri
Toi	1 kg de nourriture vaut $3 / 20 = 0.15$ abri

Spécialisation : chacun va se spécialiser là où le coût d'opportunité est le plus bas

Moi : j'ai un avantage comparatif là où mon coût d'opportunité est le plus bas, donc je vais me spécialiser dans le nettoyage des abris

Toi : j'ai un avantage comparatif là où mon coût d'opportunité est le plus bas, donc je vais me spécialiser dans la collecte de nourriture.

Besoins par semaine	Abri	Nourriture
Chacun a besoin de	1	10 kg

Sans spécialisation	Abri	Nourriture	Total
Moi	15 h	50 h	65 h
Toi	20 h	30 h	50 h

Rappelons les termes de l'échange, à savoir 1 abri contre 5kg de nourriture. Avec la spécialisation, cela donne ceci :

Termes de l'échange	1 abri	contre	5.0 kg	
Avec spécialisation	Abri	Nourriture	Total	Gain
Moi	30.0 h	25.0 h	55.0 h	-10.0 h
Toi	0.0 h	45.0 h	45.0 h	-5.0 h

J'ai rajouté une colonne de calcul du gain des heures pour chacun pour plus de clarté. Compte tenu d'un partage équitable, 1 abri devrait se négocier contre 4.85kg de nourriture  $(6.7+3)/2$ .

Comme 5 kg est la valeur arrondie de 4.85kg, on peut dire que c'est un partage équitable, compte tenu des spécificités de productivité de chacun.

Mais voilà, nous ne sommes pas dans une science exacte. En effet, on pourrait peut-être penser qu'une solution équitable pourrait être celle qui permettrait à chacun de travailler **le même nombre d'heure de moins par semaine**. Cela signifie que les moins productifs seraient récompensés et les plus productifs punis. Regardons cela d'un peu plus près :

Termes de l'échange	1 abri	contre	4.375 kg	
<b>Avec spécialisation</b>	<b>Abri</b>	<b>Nourriture</b>	<b>Total</b>	Gain
Moi	30.0 h	28.1 h	58.1 h	-6.9 h
Toi	0.0 h	43.1 h	43.1 h	-6.9 h

Comme vous le voyez, cette solution (\*), qui permet à chacun de travailler le même nombre d'heure de moins par semaine est toujours valide, sachant que 4.375kg sont compris dans les limites de 3 et 6.7kg. Sauf que là, cela devient compliqué car il faut maintenant faire l'acquisition d'une balance de précision !

Regardons maintenant une solution encore plus égalitaire : **celle où chacun travaille le même nombre d'heures par semaine** :

Termes de l'échange	1 abri	contre	6.250 kg	
<b>Avec spécialisation</b>	<b>Abri</b>	<b>Nourriture</b>	<b>Total</b>	Gain
Moi	30.0 h	18.8 h	48.75 h	-16.2 h
Toi	0.0 h	48.7 h	48.75 h	-1.3 h

Cette solution (\*) est également valide, puisqu'elle est comprise entre les valeurs limites de 3 et 6.7kg de nourriture contre 1 abri.

Sauf que là, les termes de l'échange sont clairement en faveur de **Moi** et en défaveur de **Toi**. Mais cette solution amène des horaires hebdomadaires équitables. Là encore, les plus productifs sont désavantagés par rapport aux moins productifs.

Conclusion :

Vous l'aurez compris, l'économie n'est pas une science exacte. Cependant, il appartient à l'économiste d'étudier un phénomène et à trouver des solutions. C'est au monde politique ensuite de choisir laquelle de ces solutions elle doit mettre en œuvre dans la société, tout en favorisant le débat, comme c'est le cas dans les sociétés démocratiques. Car au final, c'est bien la population qui est concernée par l'application de l'une ou l'autre de ces solutions.

SE&O

(\*) trouvée au moyen du solveur, outil d'itération mathématique qui consiste à tester plusieurs centaines de solutions à la seconde tout en respectant un certain nombre de contraintes.