

Information de marché

Cette partie de l'expérience consiste en un marché boursier dans lequel vous pourrez acheter et vendre des actifs. Vous participerez à 12 périodes de marché. Au début de chaque période, vous verrez une page d'introduction qui fournit des informations utiles sur les actifs, comme dans l'exemple ci-dessous.

Période 2

Lors de cette période, les actifs ont les gains suivants :

Actif X		
Gain	200	60
Chance	50%	50%

Actif Y		
Gain	100	80
Chance	70%	30%

Actif Z	
Gain	100
Chance	100%

Vous commencerez cette période avec les dotations suivantes:

Argent	Actif X	Actif Y	Actif Z
200	5	6	0

Une fois que vous et les autres participants aurez cliqué sur le bouton "Suivant", la période commencera.

Suivant

Au cours de chaque période, vous pouvez acheter et vendre trois actifs, appelés X, Y et Z. Chaque unité d'un actif vous rapportera une certaine somme d'argent (gain) si vous le détenez à la fin de la période. Le gain de chaque actif peut prendre différentes valeurs. Dans l'exemple ci-dessus, le gain d'une unité de l'actif X est égal à 200 avec 50 % de chances et à 60 avec 50 % de chances. Le gain d'une unité de l'actif Y est égal à 100 avec 70 % de chances et 80 avec 30 % de chances. Le gain d'une unité de l'actif Z est de 100 à coup sûr (100 % de chances). Les *gains finaux* des actifs risqués X et Y seront déterminés par l'ordinateur à la fin de la période et de manière aléatoire en utilisant les chances données. Les gains de l'actif X et de l'actif Y sont indépendants, c'est-à-dire que la probabilité que le gain de l'actif X soit de 200 ou de 60 n'est pas affectée par le fait que le gain de l'actif Y soit de 100 ou de 80. Chaque unité d'un même actif rapporte le même gain et tous les gains représentent des centimes d'euros.

Au début de chaque période de marché, vous recevez plusieurs unités des trois actifs. Vous recevez également un certain montant d'argent liquide, qui peut être utilisé pour acheter d'autres unités des actifs. La page initiale de chaque période de marché indique les quantités d'unités d'actifs et d'argent liquide dont vous disposez, appelés dotations. Dans l'exemple ci-dessus, vous commencez la période avec 200 unités d'argent liquide (voir **Argent disponible**), 5 unités de l'actif X, 6 unités de l'actif Y et 0 unité de l'actif Z (voir **Actif Disponible**). À chaque période, vous commencez avec de nouvelles dotations. Les actifs et l'argent que vous avez accumulés au cours de la période précédente ne sont pas reportés à la période suivante et n'affectent donc pas les dotations de la période suivante.

Interface

Une fois que tous les participants ont cliqué sur le bouton ‘Suivant’, une interface de marché s’affiche. La figure ci-dessous vous montre un exemple de l’interface de marché que vous utiliserez pour négocier sur le marché. Nous allons vous expliquer tous les éléments de l’interface.

The interface displays three asset panels (Actif X, Actif Y, Actif Z) and a summary table at the bottom.

Actif X

Offres d'achat	Transactions	Offres de vente

Actif Y

Offres d'achat	Transactions	Offres de vente

Actif Z

Offres d'achat	Transactions	Offres de vente

Summary Table:

Actif	X	Y	Z
Disponible	5	6	0
Effectif	5	6	0
Demandé	-	-	-
Offert	-	-	-

Argent effectif: 200
Argent disponible: 200

Actif X	Actif Y	Actif Z
Gain 200 60	Gain 100 80	Gain 100
Chance 50% 50%	Chance 70% 30%	Chance 100%

Temps restant: 4:51

Durée des périodes

Chaque période dure 5 minutes. Le temps restant pour la période est indiqué dans l’encadré rouge.

The interface displays three asset panels (Actif X, Actif Y, Actif Z) and a summary table at the bottom. The time remaining box is highlighted in red.

Actif X

Offres d'achat	Transactions	Offres de vente

Actif Y

Offres d'achat	Transactions	Offres de vente

Actif Z

Offres d'achat	Transactions	Offres de vente

Summary Table:

Actif	X	Y	Z
Disponible	5	6	0
Effectif	5	6	0
Demandé	-	-	-
Offert	-	-	-

Argent effectif: 200
Argent disponible: 200

Actif X	Actif Y	Actif Z
Gain 200 60	Gain 100 80	Gain 100
Chance 50% 50%	Chance 70% 30%	Chance 100%

Temps restant: 4:51

Gains des actifs

Les informations sur les gains des actifs sont résumées dans l'encadré rouge. Il s'agit des mêmes informations que celles qui vous sont données dans la page d'introduction de la période.

Offres d'achat

Transactions

Offres de vente

Faire une offre d'achat

Faire une offre de vente

Offres d'achat

Transactions

Offres de vente

Faire une offre d'achat

Faire une offre de vente

Offres d'achat

Transactions

Offres de vente

Faire une offre d'achat

Faire une offre de vente

Actif	X	Y	Z
Disponible	5	6	0
Effectif	5	6	0
Demandé	-	-	-
Offert	-	-	-

Argent effectif: 200
Argent disponible: 200

Actif X

Gain	200	60
Chance	50%	50%

Actif Y

Gain	100	80
Chance	70%	30%

Actif Z

Gain	100
Chance	100%

Temps restant: 4:51

Actifs disponibles et argent disponible

Les montants d'actifs et d'argent liquide dont vous disposez à chaque moment sont indiqués dans l'encadré rouge. Au début d'une période, ces montants sont égaux à vos dotations en actifs et en argent. Cet encadré indique également les montants d'actifs et d'argent effectifs, ainsi que les montants d'actifs que vous avez demandés et offerts à chaque moment. La différence entre les montants disponibles et les montants effectifs est la suivante : le montant d'argent ou d'actifs *effectifs* correspond à ce que vous possédez actuellement ; le montant d'argent ou d'actifs *disponibles* correspond à ce que vous possédez moins ce que vous avez offert à d'autres participants. Nous expliquerons plus loin la signification de ces termes en détails.

Offres d'achat

Transactions

Offres de vente

Faire une offre d'achat

Faire une offre de vente

Offres d'achat

Transactions

Offres de vente

Faire une offre d'achat

Faire une offre de vente

Offres d'achat

Transactions

Offres de vente

Faire une offre d'achat

Faire une offre de vente

Actif	X	Y	Z
Disponible	5	6	0
Effectif	5	6	0
Demandé	-	-	-
Offert	-	-	-

Argent effectif: 200
Argent disponible: 200

Actif X

Gain	200	60
Chance	50%	50%

Actif Y

Gain	100	80
Chance	70%	30%

Actif Z

Gain	100
Chance	100%

Temps restant: 4:51

Offres d'achat

Si vous souhaitez acheter une unité d'un actif, vous pouvez faire une offre d'achat. L'offre est le prix que vous êtes prêt à payer pour cette unité. Par exemple, pour faire une offre d'achat pour l'actif X, vous entrez un nombre dans la case « Faire une offre d'achat » (voir encadré rouge).

Actif X			Actif Y		
Offres d'achat	Transactions	Offres de vente	Offres d'achat	Transactions	Offres de vente
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>		<input type="button" value="Faire une offre de vente"/>	<input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>		<input type="button" value="Faire une offre de vente"/>

Actif Z		
Offres d'achat	Transactions	Offres de vente
<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>		<input type="button" value="Faire une offre de vente"/>

Actif	X	Y	Z
Disponible	5	6	0
Effectif	5	6	0
Demandé	-	-	-
Offert	-	-	-

Actif X	Actif Y	Actif Z
Gain 200 60	Gain 100 80	Gain 100
Chance 50% 50%	Chance 70% 30%	Chance 100%

Temps restant: 4:51

Dans l'exemple ci-dessous, vous avez fait une offre de 100 pour une unité de l'actif X. Vous pouvez annuler une offre que vous avez déjà soumise en cliquant sur la croix rouge.

Actif X			Actif Y		
Offres d'achat	Transactions	Offres de vente	Offres d'achat	Transactions	Offres de vente
100 <input type="button" value="X"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>		<input type="button" value="Faire une offre de vente"/>	<input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>		<input type="button" value="Faire une offre de vente"/>

Actif Z		
Offres d'achat	Transactions	Offres de vente
<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>		<input type="button" value="Faire une offre de vente"/>

Actif	X	Y	Z
Disponible	5	6	0
Effectif	5	6	0
Demandé	1	-	-
Offert	-	-	-

Actif X	Actif Y	Actif Z
Gain 200 60	Gain 100 80	Gain 100
Chance 50% 50%	Chance 70% 30%	Chance 100%

Temps restant: 4:32

Lorsque vous soumettez une offre d'achat pour un actif, le nombre d'unités demandées pour cet actif augmente de 1 (voir **Demandé** dans l'encadré rouge). Dans le même temps, votre

argent disponible diminue du montant de l'offre (100 dans cet exemple) (voir **Argent disponible** dans l'encadré rouge). Ainsi, alors que vous attendez toujours que d'autres participants vous vendent l'actif, votre montant d'argent disponible est égal à 100, soit 100 de moins que votre argent effectif qui est de 200.

Offres de vente

Si vous souhaitez vendre une unité d'un actif, vous pouvez faire une offre de vente. L'offre de vente est le prix que vous êtes prêt à accepter pour vendre cette unité. Par exemple, pour entrer une offre de vente pour l'actif X, vous entrez un nombre dans la case « Faire une offre de vente » (voir encadré rouge). Dans l'exemple ci-dessous, vous avez saisi une offre de vente de 110 pour une unité de l'actif X. Vous pouvez annuler une offre que vous avez déjà soumise en cliquant sur la croix rouge.

Lorsque vous soumettez une offre de vente pour un actif, le nombre d'unités offertes pour cet actif augmente de 1 (voir **Offert** dans l'encadré rouge).

Actif X

Offres d'achat

100

Transactions

Offres de vente

110

Actif Y

Offres d'achat

Transactions

Offres de vente

Actif Z

Offres d'achat

Transactions

Offres de vente

Actif	X	Y	Z
Disponible	5	5	0
Effectif	6	5	0
Demandé	-	-	-
Offert	1	-	-

Argent effectif: 200
Argent disponible: 100

Actif X			Actif Y			Actif Z		
Gain	200	60	Gain	100	80	Gain	100	
Chance	50%	50%	Chance	70%	30%	Chance	100%	

Temps restant: 4:13

Dans l'exemple ci-dessus, alors que vous attendez toujours que d'autres participants vous achètent l'actif, vos unités disponibles de l'actif X sont égales à 5, soit une unité de moins que vos unités effectives de l'actif X, qui sont de 6 (voir encadré rouge).

Vous pouvez soumettre plusieurs offres d'achat et de vente pour chacun des trois actifs. Dans l'exemple ci-dessous, vous avez soumis une nouvelle offre de vente de 90 pour l'actif Y.

Offres d'achat

100

Offres de vente

110

Faire une offre d'achat

110

Faire une offre de vente

Offres d'achat

Offres de vente

90

Faire une offre d'achat

90

Faire une offre de vente

Offres d'achat

Offres de vente

Faire une offre d'achat

Faire une offre de vente

Actif	X	Y	Z	
Disponible	5	4	0	
Effectif	6	5	0	Argent effectif: 200
Demandé	-	-	-	Argent disponible: 200
Offert	1	1	-	

Actif X	Gain	200	60
Chance	50%	50%	

Actif Y	Gain	100	80
Chance	70%	30%	

Actif Z	Gain	100
Chance	100%	

Temps restant: 3:12

Transactions

Sur l'écran du marché, vous pouvez voir les offres d'achat et de vente de tous les participants pour chaque actif. Dans la liste des offres de vente de l'actif X de l'exemple ci-dessous (voir encadré rouge), les montants sont placés du plus petit (en haut) au plus grand (en bas). Dans la liste des offres d'achat de l'actif Y de l'exemple ci-dessous (voir encadré rouge), les montants sont placés du plus grand (en haut) au plus petit (en bas). Les meilleures offres d'achat, c'est-à-dire la plus chère, et de vente, c'est-à-dire la moins chère, sont donc toujours placées en haut de la liste.

Offres d'achat

100

Offres de vente

110

120

130

140

Faire une offre d'achat

Faire une offre de vente

Offres d'achat

80

70

50

Offres de vente

90

Faire une offre d'achat

Faire une offre de vente

Offres d'achat

Offres de vente

Faire une offre d'achat

Faire une offre de vente

Actif	X	Y	Z	
Disponible	5	6	0	
Effectif	5	6	0	Argent effectif: 200
Demandé	1	-	-	Argent disponible: 100
Offert	-	-	-	

Actif X	Gain	200	60
Chance	50%	50%	

Actif Y	Gain	100	80
Chance	70%	30%	

Actif Z	Gain	100
Chance	100%	

Temps restant: 2:33

Dans cet exemple, l'offre d'achat la plus élevée pour l'actif X est de 100 et l'offre de vente la plus petite pour cet actif est de 110. Si la meilleure offre d'achat est supérieure ou égale à la meilleure offre de vente, une transaction est automatiquement effectuée. Dans ce cas, le

participant qui a soumis la meilleure offre de vente vend l'actif au participant qui a soumis la meilleure offre d'achat.

Pour effectuer une transaction, un participant peut aussi faire un double-clic sur une offre d'achat ou de vente pour l'accepter directement.

Notez que dans ce marché les participants à une transaction ne peuvent pas être la même personne. Vous ne pouvez donc pas acheter ou vendre d'actifs à vous-même.

Achat d'un actif

Supposons qu'un participant soit prêt à payer le montant de l'offre de vente de 90 pour l'actif Y.

- Le participant peut acheter une unité de l'actif Y pour 90 en rentrant une offre d'achat de 90 dans la case « Faire une offre d'achat ».
- Plus directement, le participant peut faire un double-clic sur l'offre de vente pour l'accepter. Dans ce cas, il sera demandé au participant de confirmer qu'il souhaite acheter une unité de l'actif Y à 90.

Dans les deux cas, la transaction sera effectuée, c'est-à-dire que le participant achètera une unité de l'actif Y à un autre participant au prix de 90 ce qui augmentera votre nombre d'actifs Y disponibles d'1 unité et diminuera votre argent disponible de 90.

L'exemple ci-dessous montre l'écran du participant qui a acheté une unité de Y au prix de 90 (voir **Transactions** dans l'encadré rouge du haut à droite de l'écran). Le montant de l'achat est noté 90 A, où A signifie que le participant a Acheté l'actif. Pour le participant qui a vendu l'actif, le montant 90 V apparaît dans la liste des transactions, où V signifie que le participant a Vendu l'actif. A la suite de cet achat le montant d'argent disponible a diminué de 90 passant de 100 à 10 (voir **Transactions** dans l'encadré rouge du bas à gauche de l'écran).

Actif X				Actif Y			
Offres d'achat		Transactions	Offres de vente		Offres d'achat		Transactions
100			110 120 130 140		80 70 50		90 A
<input type="text"/>			<input type="text"/>		<input type="text"/>		<input type="text"/>
<input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>			<input type="button" value="Faire une offre de vente"/>		<input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>		<input type="button" value="Faire une offre de vente"/>

Actif Z			
Offres d'achat		Transactions	Offres de vente
<input type="text"/>			<input type="text"/>
<input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>			<input type="button" value="Faire une offre de vente"/>

Actif	X	Y	
Disponible	5	7	
Effectif	5	7	Argent effectif: 110
Demandé	1	-	Argent disponible: 10
Offert	-	-	

Actif X			Actif Y			Actif Z		
Gain	200	60	Gain	100	80	Gain	100	
Chance	50%	50%	Chance	70%	30%	Chance	100%	

Temps restant: 2:18

Vente d'un actif

La vente d'un actif fonctionne de la même manière.

Supposons qu'un participant soit prêt à accepter l'offre d'achat de 80 pour l'actif Y.

- Le participant peut vendre une unité de l'actif Y pour 80 en rentrant une offre de vente de 80 dans la case « Faire une offre de vente ».
- Plus directement, le participant peut faire un double-clic sur l'offre d'achat pour l'accepter. Dans ce cas, il sera demandé au participant de confirmer qu'il souhaite vendre une unité de l'actif Y à 80 ce qui diminuera votre nombre d'actifs Y disponibles d'1 unité et augmentera votre argent disponible de 80.

Dans les deux cas, la transaction sera effectuée, c'est-à-dire que le participant vendra une unité de l'actif Y à un autre participant au prix de 80.

Actif X			Actif Y		
Offres d'achat	Transactions	Offres de vente	Offres d'achat	Transactions	Offres de vente
100 <input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>		110 120 130 140 <input type="button" value="Faire une offre de vente"/>	80 70 50 <input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>	90 A <input type="button" value="Faire une offre de vente"/>	

Actif Z		
Offres d'achat	Transactions	Offres de vente
	100 V <input type="button" value="Faire une offre d'achat"/>	<input type="button" value="Faire une offre de vente"/>

Actif	X	Y	Z	
Disponible	5	7	-1	Argent effectif: 210 Argent disponible: 110
Effectif	5	7	-1	
Demandé	1	-	-	
Offert	-	-	-	

Actif X			Actif Y			Actif Z		
Gain	200	60	Gain	100	80	Gain	100	
Chance	50%	50%	Chance	70%	30%	Chance	100%	

Temps restant: 1:45

Vente à découvert

Vous ne possédez aucune unité de l'actif Z. Cependant, vous êtes autorisé à vendre jusqu'à 5 unités de l'actif Z. Cela s'appelle une vente à découvert.

- Par exemple, si vous vendez une unité de l'actif Z à un prix de 100, ceci diminuera votre nombre d'actifs Z disponibles d'1 unité, passant de 0 à -1 (voir encadré rouge, **Disponible** = -1), et augmentera votre argent disponible de 100.
- Lorsque vous avez une l'actif Z à découvert, vous devrez payer le gain de l'actif Z aux participants qui vous ont acheté cet actif, ce qui correspond à 100 pour chaque unité vendue à découvert. Par exemple, si vous avez vendu 3 unité de l'actif Z à découvert pendant la période, le nombre d'actifs effectifs Z est égal à -3 et vous devez payer 300.
- Il est possible qu'à la fin de la période, vous n'ayez pas suffisamment d'argent disponible pour payer ce montant. Dans ce cas, il sera prélevé de la réserve de cash, d'un montant de 500, que vous recevez au début de chaque période. Cette réserve de

cash est utilisée seulement dans ce cas et ne peut donc être utilisé pour acheter des actifs. Si vous ne vendez aucun actif à découvert vous recevons donc l'intégralité de la réserve de cash à la fin de la période.

- Notez que vous ne pouvez pas vendre à découvert les actifs X et Y.

Gains finaux

À la fin de chaque période, l'ordinateur déterminera les *gains finaux* des actifs risqués X et Y de manière aléatoire en utilisant les chances données.

Votre score final pour la période sera égal au *gain final* de chaque actif multiplié par le nombre d'unités de chaque actif que vous possédez, plus votre argent disponible à la fin de la période et votre réserve de cash.

Votre score pour une période est donc calculé de la façon suivante :

$$\begin{aligned} & \text{Gains final Actif X} \times \text{Nombre d'actifs X disponibles en fin de période} + \\ & \text{Gains final Actif Y} \times \text{Nombre d'actifs Y disponibles en fin de période} + \\ & \text{Gains final Actif Z} \times \text{Nombre d'actifs Z disponibles en fin de période} + \\ & \text{Argent effectif en fin de période} + \text{réserve de cash} \end{aligned}$$

Pour chaque période, vous verrez une page récapitulative comme celle dans l'exemple ci-dessous. Dans cet exemple, en fin de période, le participant possède 5 unités de l'actif X, 7 unités de l'actif Y, et -1 unité de l'actif Z (ce qui correspond à une vente à découvert) ainsi que 210 d'argent effectif. Lors de cette période, les *gains finaux* sont les suivants : 60 pour l'actif X, 100 pour l'actif Y, 100 pour l'actif Z. La réserve de cash est égale à 500. Le score final pour ce participant est donc :

$$5 \times 60 + 7 \times 100 - 1 \times 100 + 210 + 500 = 300 + 700 - 100 + 210 + 500 = 1610$$

Pour calculer votre paiement final pour l'expérience de marché, l'ordinateur sélectionnera une des 12 périodes au hasard. Pour cette période sélectionnée au hasard, vous recevrez votre score final comme paiement en centimes d'euro. Dans l'exemple ci-dessous, si la période 2 est sélectionné pour le paiement, vous recevrez donc 1610 centimes d'euro, c'est à dire 16.10 euros pour l'expérience de marché.

Période 2: résultats

	Actif X	Actif Y	Actif Z	Argent effectif
Votre position	5	7	-1	210,0
Gain final pour chaque unité de l'actif X: 60				
Gain final pour chaque unité de l'actif Y: 100				
Gain final pour chaque unité de l'actif Z: 100				
Score final incluant la réserve de cash: 1610,0				