

La cotation d'une valeur dans un
marché par les ordres :

L'exemple d'Euronext-Paris

La tenue du carnet d'ordres :

Les ordres d'achat et de vente des investisseurs sont enregistrés dans l'ordre d'arrivée dans le carnet d'ordres

Ordre d'achat de 100 titres « à tout prix » parvenu à 7h30

Ordre de vente de 60 titres « au prix du marché », inscrit à 7h40

Ordre d'achat de 70 titres « à cours limité » au plafond de 70,40€, inscrit à 7h50

Ordre de vente de 60 titres « à cours limité » au plancher de 70,45€, inscrit à 8h50

Carnet d'ordres					
N°	Heure	Achat/Vente	Type d'ordre	prix €	Nombre
1	7h30	A	TP	*	100
2	7h40	V	PM	*	60
3	7h45	A	CL	70,45	55
4	7h50	A	CL	70,40	70
5	8h00	V	TP	*	80
6	8h10	V	CL	70,50	85
7	8h15	V	CL	70,45	75
8	8h20	V	CL	70,50	90
9	8h30	A	PM	*	95
10	8h40	A	CL	70,50	40
11	8h45	A	CL	70,45	55
12	8h50	V	CL	70,55	60
13	8h53	V	CL	70,45	45
14	8h55	A	CL	70,35	60
15	9h30	V	PM	70,45	85
16	11h05	A	TP	*	120
17		A	CL	70,5	105
18		V	CL	70,45	140
19	14h30	A	CL	70,50	110
20 (14*)	15h	A	CL	70,50	60
21 (4*)	15h15	A	CL	70,55	70
22		V	V	70,60	75

La feuille de marché avant le fixage d'ouverture

Juste avant l'ouverture de 9 heures les ordres d'achat enregistrés sur le carnet sont classés selon la priorité d'exécution, le prix et l'heure d'entrée

Les ordres d'achat à tout prix et au prix du marché seront exécutés quelque soit le cours. Ils s'ajoutent à l'offre à cours limité la plus haute pour former la meilleure offre d'achat.
 Au cours de 10,50€ l'offre d'achat est de $100+95+40=235$ titres.

Carnet d'ordres					
N°	Heure	Achat/Vente	Type d'ordre	prix €	Nombre
1	7h30	A	TP	*	100
2	7h40	V	PM	*	60
3	7h45	A	CL	70,45	55
4	7h50	A	CL	70,40	70
5	8h00	V	TP	*	80
6	8h10	V	CL	70,50	85
7	8h15	V	CL	70,45	75
8	8h20	V	CL	70,50	90
9	8h30	A	PM	*	95
10	8h40	A	CL	70,50	40
11	8h45	A	CL	70,45	55
12	8h50	V	CL	70,55	60
13	8h53	V	CL	70,45	45
14	8h55	A	CL	70,35	60

Feuille de marché au fixage d'ouverture (ordres d'achat)				
Type	Prix (€)	Achats		
		N°	Nombre	Cumul
CL	70,35	14	60	475
	70,40	4	70	415
	70,45	11	55	345
		3	55	
	70,50	10	40	235
70,55	*	*	195	
PM	*	9	95	195
TP	*	1	100	100

La feuille de marché avant le fixage d'ouverture

Puis les autres ordres sont classés par ordre de prix décroissant et Pour chaque prix, s'il y a lieu dans l'ordre d'arrivée dans le carnet

Carnet d'ordres					
N°	Heure	Achat/Vente	Type d'ordre	prix €	Nombre
1	7h30	A	TP	*	100
2	7h40	V	PM	*	60
3	7h45	A	CL	70,45	55
4	7h50	A	CL	70,40	70
5	8h00	V	TP	*	80
6	8h10	V	CL	70,50	85
7	8h15	V	CL	70,45	75
8	8h20	V	CL	70,50	90
9	8h30	A	PM	*	95
10	8h40	A	CL	70,50	40
11	8h45	A	CL	70,45	55
12	8h50	V	CL	70,55	60
13	8h53	V	CL	70,45	45
14	8h55	A	CL	70,35	60

Feuille de marché au fixage d'ouverture				
Type	Prix (€)	Achats		
		N°	Nombre	Cumul
	70,35	14	60	475
	70,40	4	70	415
CL	70,45	11	55	345
		3	55	
	70,50	10	40	235
		*	*	
	70,55	*	*	195
PM	*	9	95	195
TP	*	1	100	100

La feuille de marché avant le fixage d'ouverture

Juste avant l'ouverture de 9 heures **les ordres de vente** enregistrés sur le carnet sont classés selon la priorité d'exécution, le prix et l'heure d'entrée

Les ordres de vente à tout prix et au prix du marché seront exécutés quelque soit le cours. Ils s'ajoutent à l'offre à cours limité la plus basse pour former la meilleure offre de vente.
 Au cours de 10,45€ l'offre de vente est de $80+60+75+45=260$ titres.

Carnet d'ordres					
N°	Heure	Achat/Vente	Type d'ordre	prix €	Nombre
1	7h30	A	TP	*	100
2	7h40	V	PM	*	60
3	7h45	A	CL	70,45	55
4	7h50	A	CL	70,40	70
5	8h00	V	TP	*	80
6	8h10	V	CL	70,50	85
7	8h15	V	CL	70,45	75
8	8h20	V	CL	70,50	90
9	8h30	A	PM	*	95
10	8h40	A	CL	70,50	40
11	8h45	A	CL	70,45	55
12	8h50	V	CL	70,55	60
13	8h53	V	CL	70,45	45
14	8h55	A	CL	70,35	60

Feuille de marché au fixage d'ouverture				
Type	Prix (€)	Ventes		
		N°	Nombre	Cumulé
TP	*	5	80	80
PM	*	2	60	140
	70,35	*	*	140
	70,40	*	*	140
	70,45	7	75	260
	70,45	13	45	260
	70,50	6	85	435
	70,50	8	90	435
	70,55	12	60	495

La feuille de marché avant le fixage d'ouverture

Puis les autres ordres de vente sont classés par ordre de prix croissant et pour chaque prix, s'il y a lieu dans l'ordre d'arrivée

Carnet d'ordres					
N°	Heure	Achat/Vente	Type d'ordre	prix €	Nombre
1	7h30	A	TP	*	100
2	7h40	V	PM	*	60
3	7h45	A	CL	70,45	55
4	7h50	A	CL	70,40	70
5	8h00	V	TP	*	80
6	8h10	V	CL	70,50	85
7	8h15	V	CL	70,45	75
8	8h20	V	CL	70,50	90
9	8h30	A	PM	*	95
10	8h40	A	CL	70,50	40
11	8h45	A	CL	70,45	55
12	8h50	V	CL	70,55	60
13	8h53	V	CL	70,45	45
14	8h55	A	CL	70,35	60

Feuille de marché au fixage d'ouverture				
Type	Prix (€)	Ventes		
		N°	Nombre	Cumulé
TP	*	5	80	80
PM	*	2	60	140
CL	70,35	*	*	140
	70,40	*	*	140
	70,45	7	75	260
	70,45	13	45	260
	70,50	6	85	435
	70,50	8	90	435
70,55	12	60	495	

Le fixage du cours d'ouverture :

Par confrontation des priorités ainsi établies la feuille de marché est :

Feuille de marché au fixage d'ouverture								
Type	Prix (€)	Achats			Ventes			Min(A/V)
		N°	Nombre	Cumul	N°	Nombre	Cumulé	
TP	*	*	*	*	5	80	80	
PM	*	*	*	*	2	60	140	
CL	70,35	14	60	475	*	*	140	140
	70,40	4	70	415	*	*	140	140
	70,45	11	55	345	7	75	260	260
		3	55		13	45		
	70,50	10	40	235	6	85	435	235
		*	*		8	90		
70,55	*	*	195	12	60	495	195	
PM	*	9	95	195	*	*	*	
TP	*	1	100	100	*	*	*	

Pour chaque prix on prend le nombre minimum de titres proposés à la vente ou à l'achat.
Ici 140 (V), 260 (V), 235 (A), 195 (A).
On sélectionne le plus élevé de ces nombres (ici 260) qui donne le cours qui permet le plus grand nombre de titres échangés

Le cours d'ouverture est donc 70,45 €. A ce cours 260 titres sont échangés :

- Les ordres de vente 5, 2, 7 et 13 sont entièrement exécutés
- Les ordres d'achat 1, 9, 10 sont entièrement exécutés
- et l'ordre 3 l'est partiellement (25 titres sur 55)

Affichage du résultat du fixage d'ouverture :

Il comprend les éléments suivants :

Résultat du fixage d'ouverture		
Cours d'ouverture du titre :	70,45 €	
Nombre de titres échangés :	260	
Ordres d'achats totalement exécutés :	1,9 et 10	
Ordres de vente totalement exécutés :	5, 2, 7 et 13	
Ordre d'achat partiellement exécuté :	3 25 titres	
Calcul de la fourchette :	Bid :	70,50 €
	Ask :	70,45 €
	Ecart :	0,05 €

Le cours d'ouverture

Le nombre de titres échangés

Les ordres entièrement exécutés

Le nombre de titres de l'ordre partiellement exécuté

Le prix minimum proposé pour les ordres de vente (bid) non exécutés

Le prix maximum proposé pour les ordres de vente (ask) non exécutés

L'écart entre les prix bid et ask.

Après le fixage, les ordres non exécutés restent dans la feuille de marché qui se présente ainsi :

Feuille de marché après le fixage								
Type	Prix (€)	Achats			Ventes			Min(A/V)
		N°	Nombre	Cumul	N°	Nombre	Cumul	
CL	70,30	*	*	*	*	*	*	0
	70,35	14	60	205	*	*	*	0
	70,40	4	70	155	*	*	*	0
	70,45	11	55	85	*	*	*	0
		3	30	30	*	*	*	0
	70,50	*	*	0	6	85	85	0
		*	*	0	8	90	175	0
70,55	*	*	0	12	60	235	0	

Exécution d'un ordre en continu (1) :

La cotation en continu signifie que toute arrivée d'un nouvel ordre entraîne une nouvelle confrontation des ordre d'achat et de vente :

Exemple 1 : un ordre de vente au prix du marché arrive à 9h30. Il est donc inscrit dans la feuille de marché au cours d'ouverture.

La nouvelle feuille de marché devient donc :

Ordre n°15 : Vente en séance					
15	9h30	V	PM	70,45	85

Feuille de marché après exécution de l'ordre n°15								
Type	Prix (€)	Achats			Ventes			Min(A/V)
		N°	Nombre	Cumul	N°	Nombre	Cumul	
CL	70,30	*	*	*	*	*	*	0
	70,35	14	60	130	*	*	*	0
	70,40	4	70	70	*	*	*	0
	70,50	*	*	0	6	85	85	0
		*	*	0	8	90	175	0
	70,55	*	*	0	12	60	235	0

Le résultat de l'exécution de l'ordre n°15 est dans le tableau ci-contre. Le cours n'a pas changé mais la fourchette a été élargie car les offres d'achat et de vente au cours ont tous été totalement exécutés.

Résultat de l'exécution de l'ordre n°15		
Cours du titre :	70,45 €	
Nombre de titres échangés :	85	
Ordres d'achats totalement exécutés :	3 et 11	
Ordres de vente totalement exécutés :	15	
Ordre d'achat partiellement exécuté :	0	0
Calcul de la fourchette :	Bid :	70,50 €
	Ask :	70,40 €
	Ecart :	0,10 €

Exécution d'un ordre en continu (2) :

Trois ordres (2 achats et une vente) arrivent simultanément à 11h05.

Trois ordres simultanés, 16 à 18					
16	11h05	A	TP	*	120
17		A	CL	70,5	105
18		V	CL	70,45	140

La feuille de marché avant exécution devient :

Feuille de marché avant l'exécution des ordres 16 à 18								
Type	Prix (€)	Achats			Ventes			Min(A/V)
		N°	Nombre	Cumul	N°	Nombre	Cumul	
	70,30	*	*	*	*	*	*	0
	70,35	14	60	385	*	*	*	0
	70,40	4	70	325	*	*	*	0
	70,45	*	*	255	18	120	140	140
	70,50	17	105	255	6	85	315	255
		*	*		8	90		
	70,55	*	*	150	12	60	375	120
TP	*	16	120	150	*	*	*	

Le résultat de l'exécution des ordres 16 à 18 est donné dans le tableau ci-contre

Résultat de l'exécution des ordres n°16, 17 et 18		
Cours du titre :	70,50 €	
Nombre de titres échangés :	255	
Ordres d'achats totalement exécutés :	16 et 17	
Ordres de vente totalement exécutés :	6 et 18	
Ordre de vente partiellement exécuté :	8	30 titres
Calcul de la fourchette :	Bid :	70,50 €
	Ask :	70,40 €
	Écart :	0,10 €

Exécution d'un ordre en continu (3) :

Un ordre d'achat arrive à 14h30.

Ordre n°19 : Achat en séance					
19	14h30	A	CL	70,50	110

La feuille de marché avant exécution devient :

Feuille de marché avant l'exécution de l'ordre 19								
Type	Prix (€)	Achats			Ventes			Min(A/V)
		N°	Nombre	Cumul	N°	Nombre	Cumul	
	70,30	*	*	*	*	*	*	0
	70,35	14	60	240	*	*	*	0
	70,40	4	70	180	*	*	*	0
	7,45 *	*		110	*	*	*	0
	7,50	19	110	110	8	60	60	60
	7,55 *	*		0	12	60	120	0

Le résultat de l'exécution de l'ordres 19 est donné dans le tableau ci-contre. La fourchette est écartée à 0,15€.

Résultat de l'exécution de l'ordre n°19		
Cours du titre :		70,50 €
Nombre de titres échangés :		60
Ordres d'achats totalement exécutés :		*
Ordres de vente totalement exécutés :		8
Ordre d'achat partiellement exécuté :	19	60 titres
Calcul de la fourchette :	Bid :	70,55 €
	Ask :	70,40 €
	Ecart :	0,15 €

Exécution d'un ordre en continu (4) :

Trois ordres (2 modifications d'ordres d'achat et une vente) arrivent simultanément à 15h15.

Ordre 20 à 22 : Vente en séance - Ordres modifiés					
20 (14*)	15h15	A	CL	70,50	60
21 (4*)		A	CL	70,55	70
22		V	CL	70,60	75

La feuille de marché avant exécution devient :

Feuille de marché avant l'exécution des ordres 20 à 22								
Type	Prix (€)	Achats			Ventes			Min(A/V)
		N°	Nombre	Cumul	N°	Nombre	Cumul	
	70,50	20	60	180	*	*	*	0
		19	50		*	*	*	0
	7,55	21	70	70	12	60	60	60
	7,60	*	*		22	75	135	0

Le résultat de l'exécution des ordres 20 à 22 est donné dans le tableau ci-contre. La fourchette est rétrécie à 0,05€.

Résultat de l'exécution des ordres 20, 21, 22		
Cours du titre :	70,55 €	
Nombre de titres échangés :	60	
Ordres d'achats totalement exécutés :	*	
Ordres de vente totalement exécutés :	12	
Ordre d'achat partiellement exécuté :	21	60 titres
Calcul de la fourchette :	Bid :	70,55 €
	Ask :	70,50 €
	Ecart :	0,05 €

Après l'exécution de ces ordres il en reste quatre sur la feuille de marché.

Feuille de marché après l'exécution des ordres 20 à 22								
Type	Prix (€)	Achats			Ventes			Min(A/V)
		N°	Nombre	Cumul	N°	Nombre	Cumul	
CL	70,50	20	60	120	*	*	*	0
		19	50		*	*	*	0
	70,55	21	10	10	*	*	*	0
	70,60*	*	*	*	22	75	75	0

Evolution du cours et du marché :

