# SEMINAIRE SUR : L' organisation et le fonctionnement de la bourse

DEUXIÈME JOUR Première partie:la fonction de négociation

#### Deuxième journée

Première partie:La fonction de négociation

Deuxième partie:La fonction de clearing

## Première partie: La fonction de négociation,

- a)Le rôle des banques IOB : commercialisation des titres et le service aux clients, la transmission des ordres
- b)Les flux de négociation entre IOB et système de négociation
- c)La cotation par fixing: les différents algorithmes
- d)La cotation en continu
- e)Le rôle des contrats de liquidité et d'animation de marché
- f)l'organisation et le plan de modernisation d'une bourse
- g)La modernisation de la bourse algérienne

## Rôle d'un IOB dans ses relations avec les investisseurs

- a)Fonction de conseil auprès des investisseurs
- b)Protection des intérêts de l'investisseur client
- c)Services administratifs destinés au client investisseur
- d)Information du client sur l'évolution du marché
- e)Démarche commerciale auprès des investisseurs Etc etc

## Rôle d'un IOB dans ses relations avec les émetteurs

- a)Introduction de nouvelles valeurs
- b)Assistance de l'émetteur dans la gestion des opérations sur titre
- c)Information de l'émetteur client sur l'évolution du marché de son titre
- c)Animation du marché au sens large

# Rôle d'un IOB sur le marché fonction de négociateur

Transmission des ordres des clients (conversion des ordres des clients en ordres de marché cf développement cidessous)

- b) Développement du volume des négociations et de la liquidité du marché
- c)Contribuer à la démultiplications des cours sur un titre donné (cf cours du titre Aurassi)

# Développement récent des volumes et démultiplication des cours sur le titre Aurassi

séance de cotation 10/10/05	Volume 30 titres	Cours 280	
31/10/05	40 titres	295	
07/11/05	920 titres	300	
14/11/05	1164titres	300	

## Première partie: La fonction de négociation,

- a)Le rôle des banques IOB : commercialisation des titres et le service aux clients, la transmission des ordres
- b)Les flux de négociation entre IOB et système de négociation
- c)La cotation par fixing: les différents algorithmes
- d)La cotation en continu
- e)Le rôle des contrats de liquidité et d'animation de marché
- f)l'organisation et le plan de modernisation d'une bourse
- g)La modernisation de la bourse algérienne

## Rôle des IOB dans la transmission des ordres (Le flux des négociations)

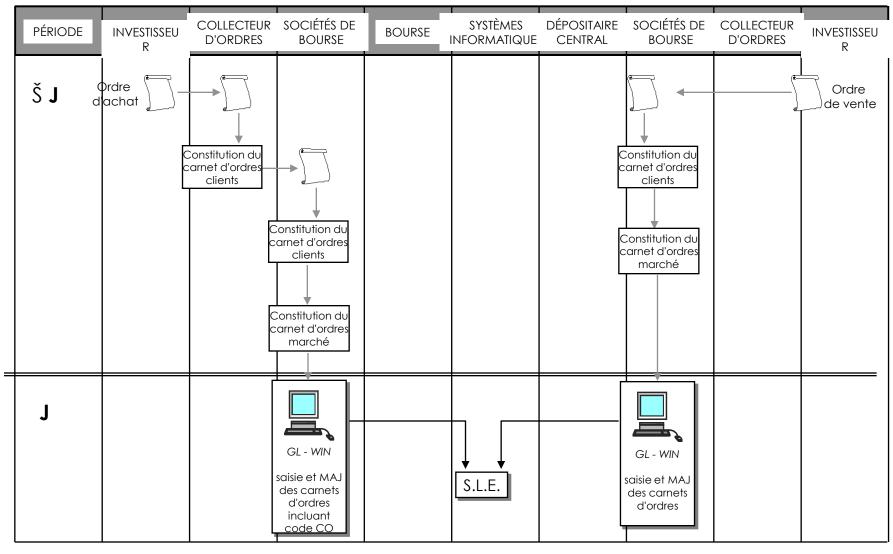
Le schéma décrit ci-dessous est proche de celui mis en place à:

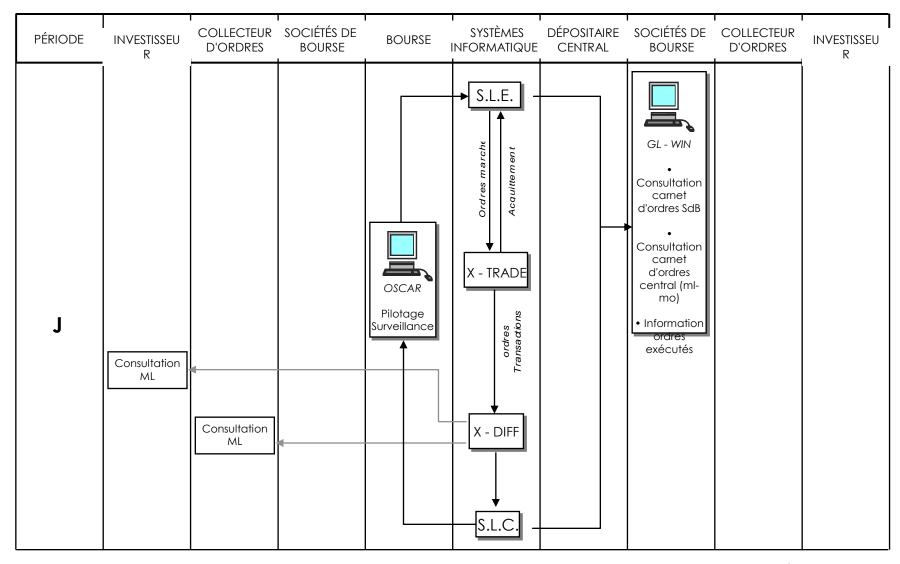
Casablanca
Tunis
Beyrouth
Amman etc

#### Rôle DES IOB (ou SOCIETES de BOURSE) DANS LA TRANSMISSION DES

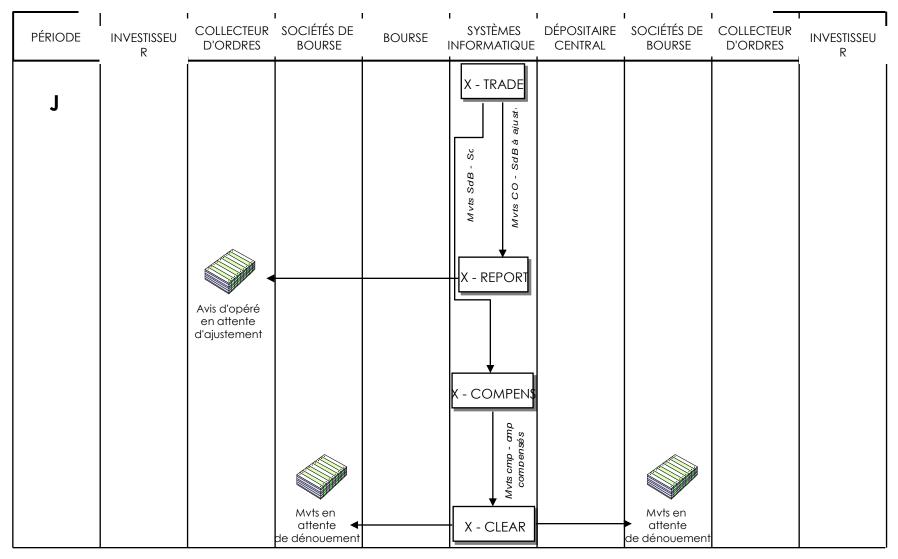
#### **ORDRES**

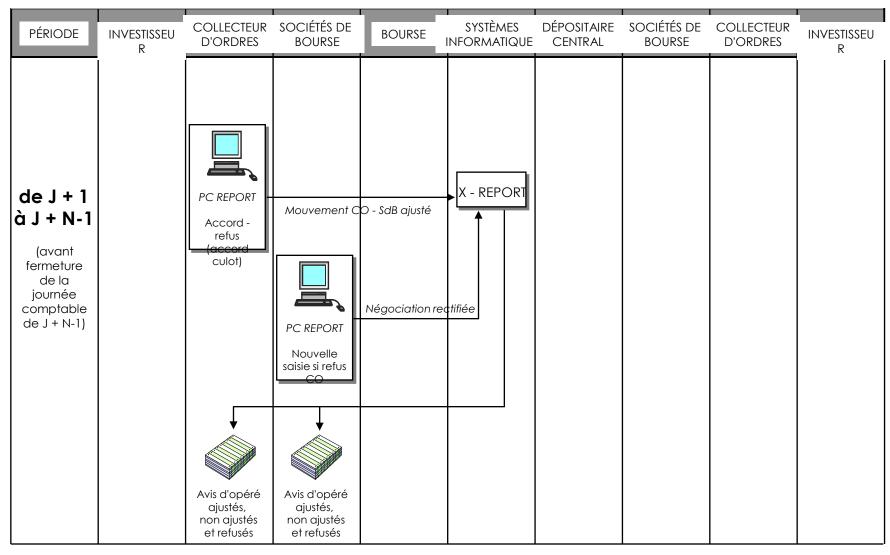
#### SCHÉMA DES FLUX DE NÉGOCIATION : FILIÈRE BOURSE

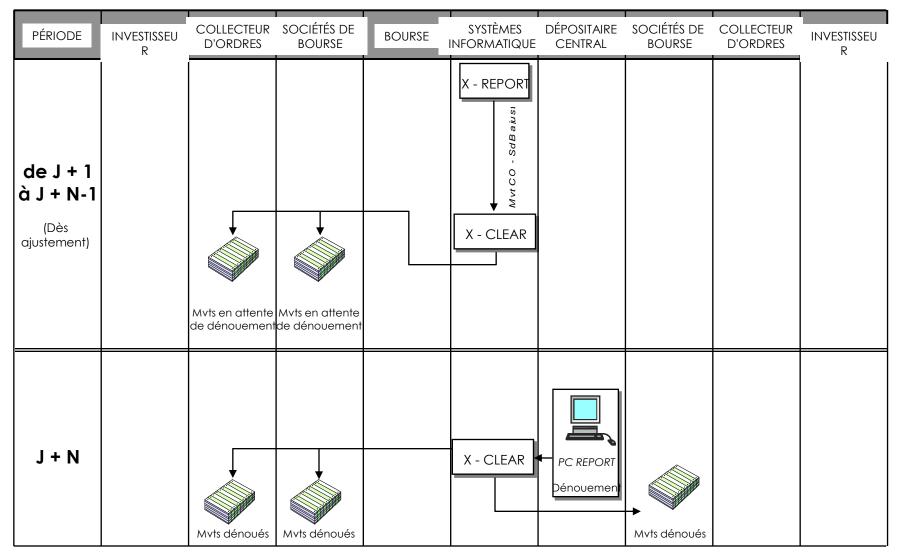




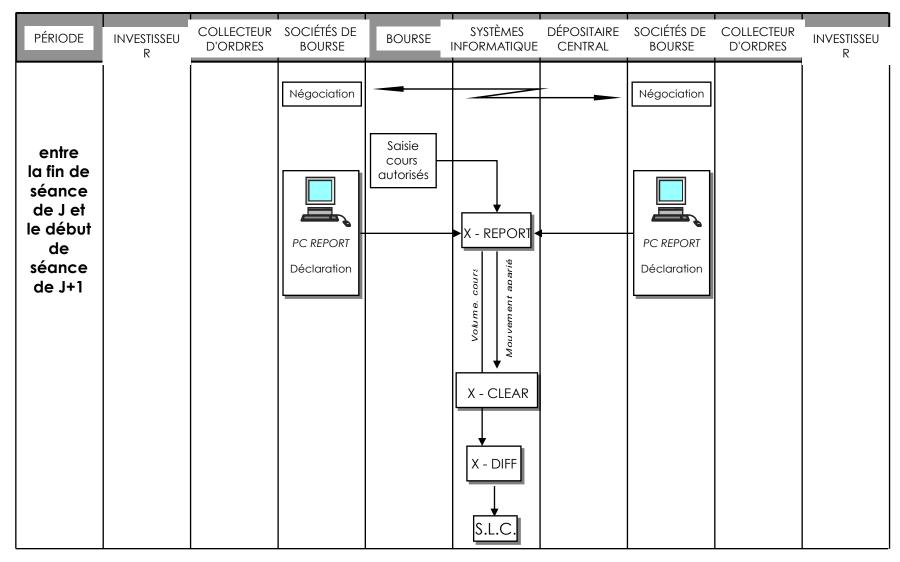
Dimanche 20 November 2005







Dimanche 20 November 2005



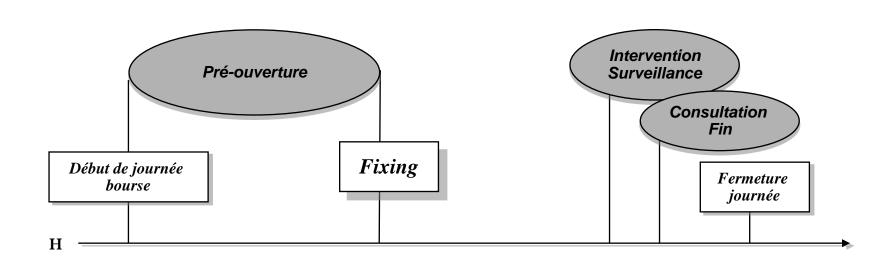
## Première partie: La fonction de négociation,

- a)Le rôle des banques IOB : commercialisation des titres et le service aux clients, la transmission des ordres
- b)Les flux de négociation entre IOB et système de négociation
- c)La cotation par fixing: les différents algorithmes
- d)La cotation en continu
- e)Le rôle des contrats de liquidité et d'animation de marché
- f) L'organisation et le plan de modernisation d'une bourse
- g)La modernisation de la bourse algérienne

#### LOGICIEL DE COTATION

## A/ ORGANISATION D'UNE SÉANCE DE FIXING

#### SEANCE DE FIXING



#### B. Prix d'ouverture

#### **Détermination du prix**

PRINCIPE D'EXECUTION MAXIMUM

**MINIMUM SURPLUS** 

**SURPLUS SIDE** 

PRIX DE REFERENCE

## Algorithme de détermination du prix

1) Selon le principe de l'exécution maximum



## Algorithme de détermination du prix

#### 2) Minimum surplus



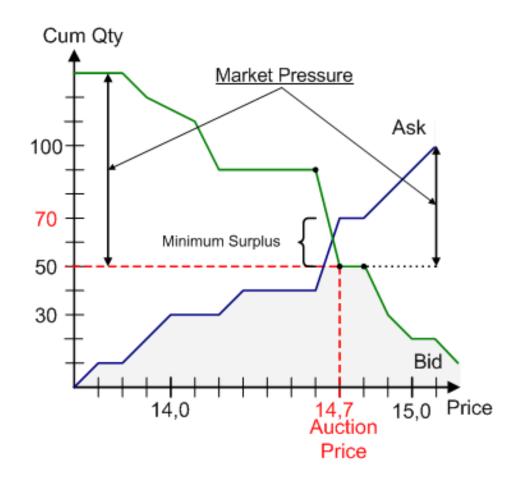
## Example de création de cours de pré-

#### 2 Mixerutuseplus BID **OFFER** 10 MX OUV 100 50 OUV 200 100 2,1 4.05 25 2 50 4.5 50 Price Shares traded Remaining qty BID qty OFFER qty 4,5 60 375 60 315 4.05 60 325 60 265 300 60 60 240 2.1 160 100 100 60 2 210 100 100 110

Critère 1 MAXIMUM EXECUTION PRINCIPLE 2,1 or 2 Critère 2 MINIMUM SURPLUS → TOP= 2,1

## Algorithme de détermination du prix

#### 3) Surplus side



## Algorithme de détermination du prix

#### 4) Prix de référence

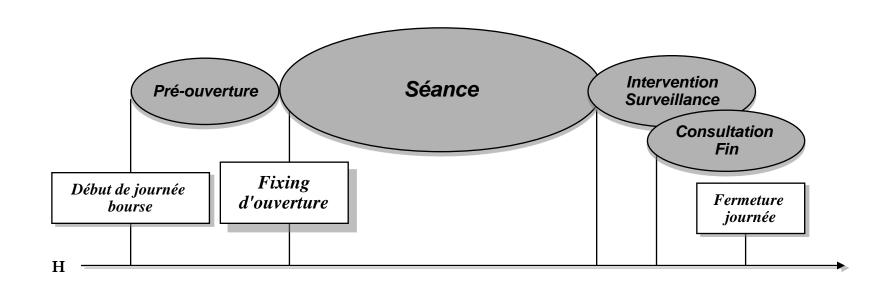


## Première partie: La fonction de négociation,

- a)Le rôle des banques IOB : commercialisation des titres et le service aux clients, la transmission des ordres
- b)Les flux de négociation entre IOB et système de négociation
- c)La cotation par fixing: les différents algorithmes d)La cotation en continu
- e)Le rôle des contrats de liquidité et d'animation de marché
- f)l'organisation et le plan de modernisation d'une bourse
- g)La modernisation de la bourse algérienne

## A/ ORGANISATION D'UNE SÉANCE EN CONTINU 2/ SCHÉMA DES FLUX DE NÉGOCIATION

#### SEANCE EN CONTINU



#### GESTION DU CARNET D'ORDRES CENTRAL

- A)Les types d'ordres B)Les mécanismes de sécurité, les seuils de réservation
- C)Catégories de cotation, continu fixing D)Contrat d'animation

#### A. Types d'ordres

- Les ordres de bourse doivent comporter quatre grandes indications pour être correctement exécutés:
  - le sens de l'opération (achat/vente)
  - le nombre et le nom du titre
  - la limite de validité: jour (ordre exécutable dans la journée uniquement), à date déterminée, à révocation. A défaut de précision, l'ordre est valable le jour de son émission.
  - type d'ordre

#### A.Types d'ordres, exemple Euronext

Trois critères de décision pour le choix d'un type d'ordre: Temps Quantité Prix

#### A. Types d'ordres

Ordres simples

Ordre à prix limité Ordre au prix du marché Ordre à la meilleure limite

- Ordres stop
   Ordre à seuil de déclenchement
   Ordre à plage de déclenchement
- Les conditions d'exécution
   Ordre Fill and Kill (exécuté et éliminé)
   Ordre Iceberg (à quantité cachée)
   Ordre à quantité minimum

#### A1. Ordres à Prix limité

Prix maximum fixe auquel l'intervenant accepte d'acquérir ses titres dans le cas d'un ordre d'achat

Prix minimum dans le cas d'un ordre vente

Maîtrise du prix

# Exemple: Exécution d'un ordre à prix limité

Déterminer le nouveau carnet d'ordre central après exécution d'un ordre d'achat à prix limité,

- Quantité 100
- Prix 61,20

Bid		Ask	
Quantity	Price	Price	Quantity
40	61.05	61.10	10
10	61.00	61.15	30
30	60.95	61.20	30
10	60.90	61.25	20
20	60.85	61.30	40

Bid		Ask		
Quantity	Price	Price	Quantity	
40	61.05	61.10	10	
10	61.00	61.15	30	<b> </b> \ \ \ \ 70
30	60.95	61.20	30	
10	60.90	61.25	20	
20	60.85	61.30	40	

Bid		Ask	
Quantity	Price	Price	Quantity
40	61.05		
10	61.00		
30	60.95		
10	60.90	61.25	20
20	60.85	61.30	40

Bid		Ask	
Quantity	Price	Price	Quantity
30 40 10 30 10 20	61.20 61.05 61.00 60.95 60.90 60.85	61.25 61.30	20 40

#### A2. Ordre au prix du marché

- Achat ou vente sans limite de prix
- Ordre prioritaire
- Destiné à être exécuté aux différents prix sur le carnet d'ordre, mais le solde éventuel intègre le carnet pour être exécuté ultérieurement.

#### Quantité /temps

### A4. Ordre à la meilleure limite

- Valable en phase de pré ouverture et en séance
- Achat ou vente d'une quantité à un prix déterminé par la première limite de sens opposé existante sur le marché (à l'ouverture au cours d'ouverture)
- Exécution partielle possible, mais n'influence pas les cours
- Transformé en ordre limité en cas d'exécution partielle
- Évite de peser sur les cours

## A5. Les ordres stop (à déclenchement)

Permet à un investisseur de se porter acheteur ou vendeur à partir d'un cours déterminé:

- A ce cours et au-dessus de ce cours s'il s'agit d'un achat
- A ce cours ou en dessous de ce cours s'il s'agit d'un ordre de vente

Les ordres stop permettent de profiter d'un retournement de tendance.

## A5. Les ordres stop (à déclenchement)

- La reception d'un ordre à déclenchement ne provoque pas de négociation immédiate. Une transaction doit nécessairement intervenir entre l'enregistrement et le déclenchement de l'ordre.
- L'ordre à seuil de déclenchement, est activé lorsque la limite de déclenchement est atteinte puis se transforme en ordre au marché
- L'ordre à plage de déclenchement se transforme en ordre à cours limité.

## A5. Les ordres stop (à déclenchement)

De tels ordres sont dits:

A seuil de déclenchement lorsqu'ils ne comportent qu'une seule limite à partir de laquelle ils se transforment en ordre au marché "Market order".

A plage de déclenchement lorsqu'une deuxième limite fixe le prix maximum à ne pas dépasser à l'achat ou le minimum en deçà duquel le client renonce à vendre.

### A8. Ordre ICEBERG

Système qui permet de ne dévoiler qu 'une seule partie de l'ordre, par tranche d'exécution.

Amélioration de la liquidité du carnet, puisque l'ordre est caché mais présent dans la limite.

Permet de maintenir l'intérêt caché, sans s'occuper du renouvellement de l'ordre.

Optimisation de la priorité pour le donneur d'ordre.

## 8. Ordre Iceberg

#### Phase de pré ouverture

Les Ordres Iceberg participent entièrement à la détermination du Prix Théorique d'Ouverture (TOP)

#### En séance

- L'exécution des quantités affichées est basée sur le principe de la priorité Temps/Prix
- Si la quantité affichée est exécutée, la même quantité sera automatiquement renouvellée à la suite des ordres passés et à la même limite

## 9. Application

### L 'application

Acheté/vendu du membre pour valider une transaction réalisée hors du carnet, soit entre un compte client et un compte propre ou entre deux clients différents.

## **Application**

### L 'application

Le prix de l'application doit se situer à l'intérieur strictement des meilleures limites.

Sur les bornes, la taille de l'application doit être supérieure à la quantité dévoilée à cette limite.

### B. Fonctions de surveillance et coupecircuit

Limites de variation intermédiaires fixées réglementairement par rapport au cours de la veille Objectif : se prémunir contre les déséquilibres momentanés du marché dûs à un trou de liquidité Plus de limites de variation maximale quotidiennes mais des trading safeguards

### B. Les mécanismes de sécurité Les seuils de réservation

En règle générale, les prix varient librement selon l'offre et la demande.

Cependant, Euronext réserve ou gèle temporairement la négociation d'un Titre si les ordres d'achat ou de vente doivent provoquer des négociations à un prix en dehors des seuils " de réservation " (ou précaution).

Ces seuils sont établis en appliquant un pourcentage de fluctuation à un prix de référence

### Les mécanismes de sécurité

### <u>Le Gel</u>

Un titre est dit "gelé " lorsque le déroulement normal des négociations a abouti au franchissement d'un seuil de précaution et, que le titre n'est ouvert ni à la négociation ni même à la passation, la modification ou l'annulation d'ordres.

### Les mécanismes de sécurité

### La Réservation

Un Titre est dit "réservé " quand le déroulement normal des négociations a abouti au franchissement d'un seuil de réservation; et, en conséquence de ce franchissement, une période d'accumulation des ordres a été ouverte.

### Les seuils de réservation

On distingue deux types de seuils de réservation :

I'ensemble des valeurs (Continu et Fixing). Le prix de référence statique ainsi que les intervalles statiques de prix sont utilisés dans le but d'identifier un mouvement de prix majeur survenant en plusieurs étapes sur une période de temps relativement longue.

des seuils de réservation dynamique pour les valeurs du continu. Le prix de référence dynamique ainsi que les intervalles dynamiques de prix sont utilisés afin de détecter des mouvements de prix brutaux entre deux cotations relativement proches dans le temps.

## Les seuils de réservation statique : fixing

Pour les valeurs cotées au <u>fixing</u>, le seuil de réservation est fixé à +/- 10% par rapport au fixing précédent

Pour le premier fixing, le cours de référence est le cours de la veille

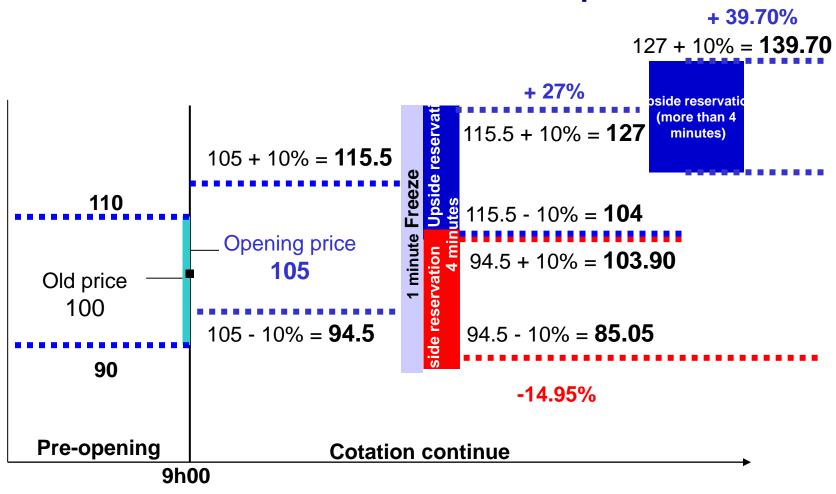
Pour le second fixing, le cours de référence est le cours coté au cours du premier fixing

### Les seuils de réservation statique : continu

- Pour les valeurs cotées en continu, il convient de distinguer deux périodes
  - a l'ouverture de la séance, le cours de référence est le cours de clôture de la séance précédente et le cours d'ouverture ne peut s'éloigner de +/-10% par rapport à ce cours
  - en séance, le cours d'ouverture devient le nouveau cours de référence et le premier seuil de réservation statique est fixé à +/-

10% par rapport au premier cours coté si un seuil statique est atteint, le seuil atteint devient le nouveau cours de référence pour la réouverture avec un dernier seuil statique de +/-

## Seuil de réservation statique



## Les seuils de réservation dynamique

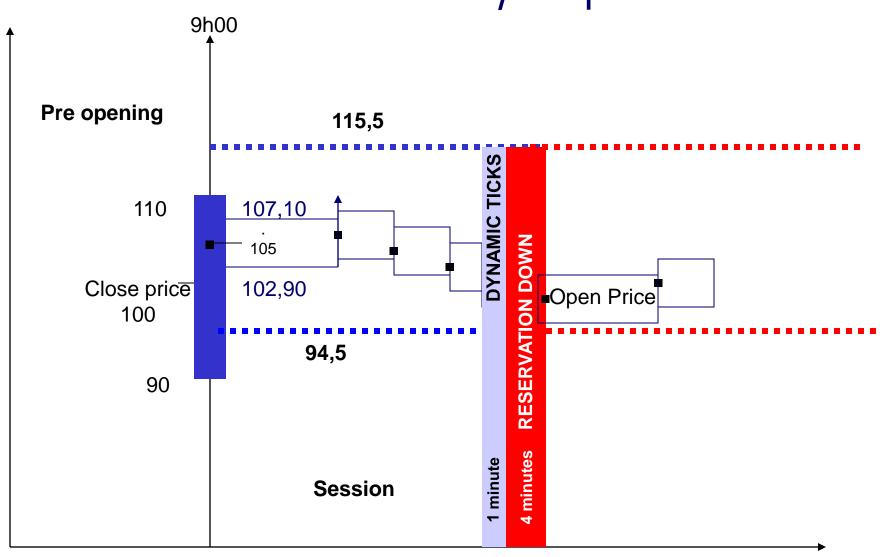
Les seuils de réservation <u>dynamiques</u> s 'appliquent uniquement aux valeurs cotées en <u>continu</u>

Ces seuils sont fixés à +/- 2% par rapport au dernier cours traité

Ainsi, après chaque transaction enregistrée, le cours de la prochaine négociation ne peut excéder le dernier cours +/- 2% sous peine de geler la valeur

**Exemple**: un cours traité de 100 entraîne que le prochain cours traité doit être forcément compris entre 102 et 98 (i-e 100+/- 2%) sous peine de gel de la valeur





## Première partie: La fonction de négociation,

- a)Le role des banques IOB : commercialisation des titres et le service aux clients, la transmission des ordres
- b)Les flux de négociation entre IOB et système denégociation
- c)La cotation par fixing: les différents algorithmes
- d)La cotation en continu
- e)Le rôle des contrats de liquidité et d' animation de marché
- f)l'organisation et le plan de modernisation d'une bourse
- g)La modernisation de la bourse algérienne

## Interventions des teneurs de marchés sur les marchés « Cash »

C. Catégories de cotation

D. Contrat d'animation/tenue de marché

C. Catégories de cotation

Catégories de cotation	Aujourd'hui
Deux modes de négociation En fonction de la liquidité	Continu
	Fixing
Changement du mode de négociation en fonction du nombre de négos/mois	> 2.500 négos/an : continu < 2.500 négos/an : fixing < 2.500 négos avec AL:continu AL= Apporteurs de liquidité
Etude semestrielle et révision annuelle	Etude trimestrielle et révision semestrielle

### C. Catégorie de Cotation

Aujourd'hui, un seul mode de cotation en continu et un seul mode de fixing

Les valeurs générant plus de 2.500 négociations par an sont cotées automatiquement en continu

Les autres valeurs sont cotées en fixing sauf à trouver un **Apporteur de Liquidité** assurant la cotation en continu (selon des modalités fixées par Euronext)

La révision de l'affectation des valeurs est normalement effectuée tous les semestres sauf traitement spécifique (contrat d'animation, augmentation du flottant...)

## D. Contrat d'animation : avantages pour l'émetteur

#### Meilleure liquidité de son titre

- garantie pour les actionnaires de pouvoir acheter ou vendre face à une contrepartie
- des cotations régulières (quotidiennes)

### Image dynamique / notoriété

- potentiels ou existants
- garantie pour les labels de qualité pouvant être utilisé comme axe de communication

## Relations plus étroites avec la communauté financière

 Liens privilégiés avec le membre de marché/ animateur qui observe et analyse les mouvements sur le titre

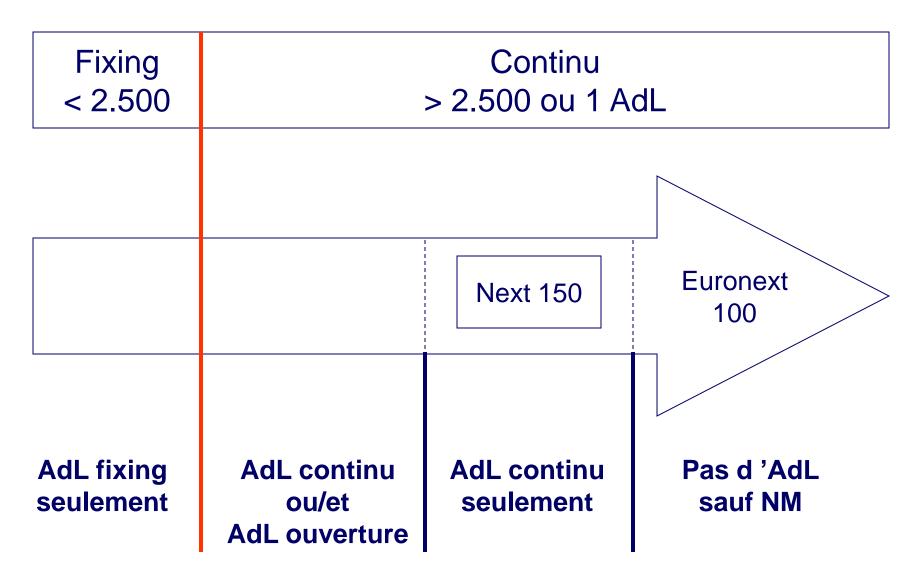
### D. Contrat d'animation

Type d 'apporteur de liquidité	Cotation en continu	Cotation en fixing
Apporteur de liquidité en continu	Oui	Non
Apporteur de liquidité à l'ouverture (volatiliste)	Oui	Non
Apporteur de liquidité au fixing	Non	Oui

### D. Contrat d'animation

Type d'apporteur de liquidité	Encadrement	Engagements
AdL en continu sur le Next 150	3%	1.5% vol quotidien 20 K€ - 100 K€
AdL en continu autres valeurs	4%	10 K €
AdL à l'ouverture « volatiliste »	4%	15 K €
AdL au fixing	4%	5 K €

### D. Contrat d'animation



### L'anonymat du carnet d'ordre

Anonymat pré-trade et post-trade.

Sur les <u>blue chips</u>, pas de problème de liquidité, peu de recherche de contrepartie pour négocier des blocs.

La liquidité se trouve sur le carnet d'ordre centralisé.

Les membres ne sont pas reconnus ni suivis dans leur stratégie.

Sur les <u>small caps</u>, valeurs peu liquide, segment sur lequel les membres ont l'habitude de <u>négocier des blocs, en dehors du carnet central.</u>

Pas d'indication sur les détenteurs d'intérêts.

## Première partie: La fonction de négociation,

- a)Le rôle des banques IOB : commercialisation des titres et le service aux clients, la transmission des ordres
- b)Les flux de négociation entre IOB et système de négociation
- c)La cotation par fixing: les différents algorithmes
- d)La cotation en continu
- e)Le rôle des contrats de liquidité et d'animation de marché
- f)l'organisation et le plan de modernisation d'une bourse
- g)La modernisation de la bourse algérienne

## DÉVELOPPEMENT DU MARCHE FINANCIER MAROCAIN



### PLAN DE MIGRATION

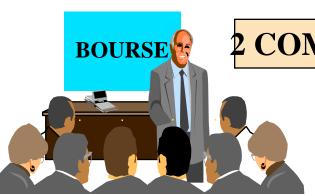
### MÉTHODOLOGIE PLAN DE MIGRATION BOURSE

## **LES ACTEURS**

DIRECTION DE PROJET (Maître d'ouvrage) COMITÉS DE PILOTAGE GROUPES DE TRAVAIL MAÎTRE D'OEUVRE

DIRECTION DE PROJET

PRÉSIDÉ PAR LE
MINISTÈRE DES FINANCES
SUPERVISE LES TRAVAUX
ENCADRE COÛTS ET DÉLAIS
VALIDE LES RAPPORTS
ET COMPTES RENDUS



2 COMITÉS DE PILOTAGE

REPRÉSENTATIFS DE LA PROFES

**VALIDATION TECHNIQUE** 

INFORMATION DE LA PLACE

## RAPPORTS DE SYNTHÈSE POUR LA DIRECTION DE PROJET

**DÉPOSITAIRE** 

**CENTRAL** 

#### **GROUPES DE TRAVAIL**





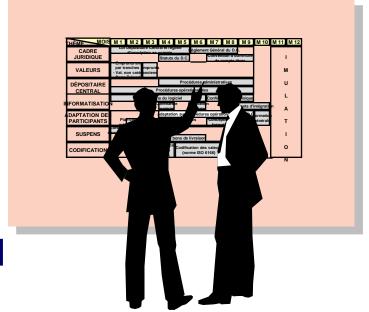
COMPOSÉS D'EXPERTS DE LA PROFESSION

MAITRE D'OEUVRE

TRAVAUX D'ANALYSE ET DE Projet MEDA MF/2005/04 COSOB

## MAÎTRE D'ŒUVRE

RESPONSABLE DE LA
RÉALISATION
ANIME LES ÉQUIPES BOURSE
ET DÉPOSITAIRE CENTRAL
COORDONNE LES TRAVAUX
REND COMPTE À LA DIRECTION
DE PROJET



### PLAN DE MIGRATION

# MÉTHODOLOGIE PLAN DE MIGRATION BOURSE

### PLAN DE MIGRATION



### **BOURSE X**

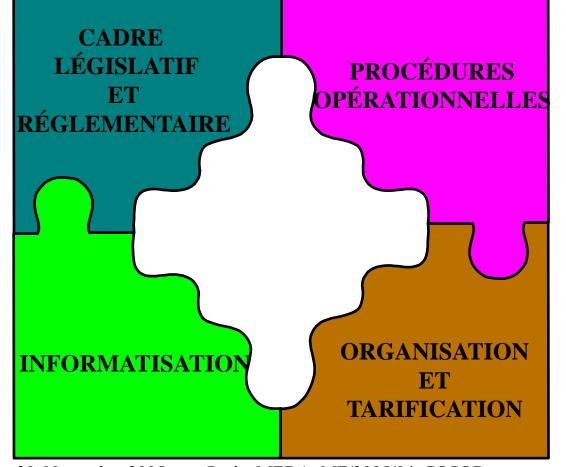
T H  $\mathbf{M}$ E

CADRE
LÉGISLATIF
ET
RÉGLEMENTAIRE

H M E

**CADRE** LÉGISLATIF ET H E **ORGANISATION** ET **TARIFICATION** Projet MEDA MF/2005/04 COSOB 74 Dimanche 20 November 2005

T **CADRE** LÉGISLATIF **PROCÉDURES** ET **OPÉRATIONNELLES** H È  $\mathbf{M}$ E **ORGANISATION** ET **TARIFICATION** Projet MEDA MF/2005/04 COSOB 75 Dimanche 20 November 2005



**76** 

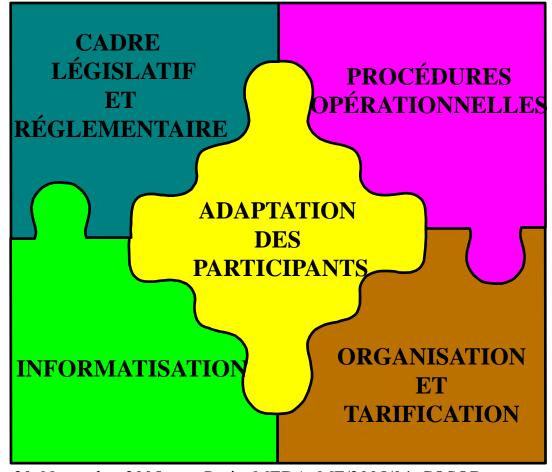
T

H

È

 $\mathbf{M}$ 

E

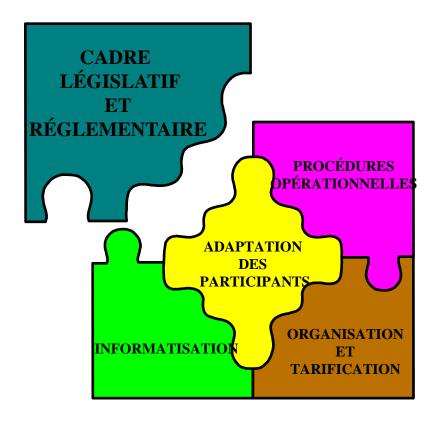


H È M E

T

77

# ORGANISATION DES TRAVAUX 1)cadre législatif et réglementaire



# CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

### LOI SUR LA BOURSE

LA LOI EXISTANTE DOIT ÊTRE AMENDÉE POUR : préciser et restreindre les cessions directes, introduire la concentration obligatoire des ordres sur le marché central, instaurer la notion de négociations de blocs, inclure un système de garantie de bonne fin

Cet amendement devrait intervenir au plus tard à la date du XX/XX/XX pour ne pas compromettre l'homogénéité de l'architecture Cible 20 November 2005

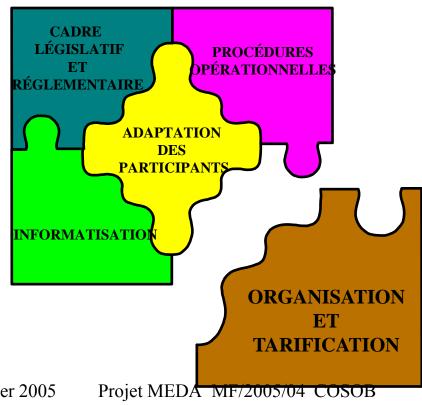
des opérations.

# CADRE LÉGISLATIF ET RÉGLEMENTAIRE

# RÈGLEMENT GÉNÉRAL DE LA BOURSE

intégrant l'ensemble des caractéristiques de l'architecture cible, palliant l'absence d'amendements législatifs dans la mesure du possible (ex : mise en place du système de garantie).

# ORGANISATION DES TRAVAUX 2)Organisation et tarification



#### ORGANISATION ET TARIFICATION

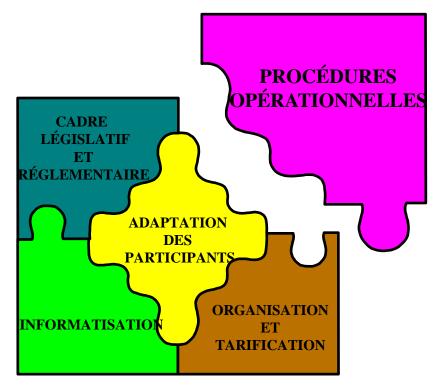
### ORGANISATION FONCTIONNELLE DE L'IOB

Ce chantier vise principalement à restructurer les services opérationnels de l'IOB, autant que de besoin, afin d'accélérer la mise en œuvre de l'architecture cible.

### TARIFICATION DES SERVICES DE L'IOB

De manière à assurer un équilibre financier à court et moyen terme (exploitation, développement...)

# ORGANISATION DES TRAVAUX 3) procédures opérationnelles

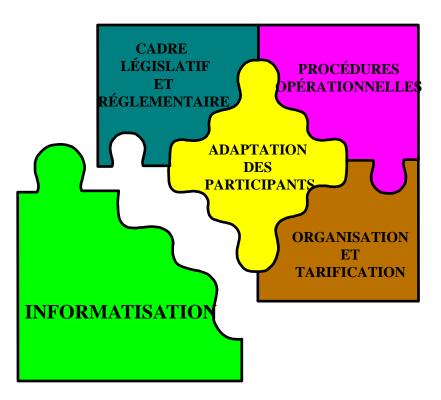


### PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES

Admission et contrôle des valeurs
Contrôle des intervenants
Cotation et enregistrement des négociations
Préparation du règlement / livraison
Gestion du fonds de garantie
Diffusion de l'information et promotion du
marché

### **Informatisation**

### **ORGANISATION DES TRAVAUX**



### INFORMATISATION DE LA COTATION

# SPÉCIFICATION DES LOGICIELS

But : vérifier l'adéquation de l'offre logicielle SBF aux spécificités du marché marocain.

INSTALLATION DU MATÉRIEL INFORMATIQUE

Prérequis : identification et commande du matériel, avec l'assistance de la partie française pour le sizing.

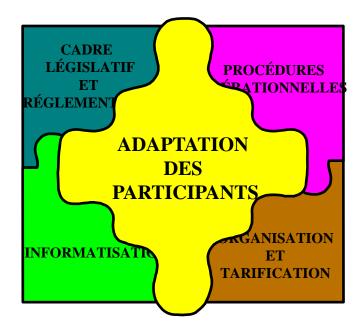
### INFORMATISATION DE LA COTATION

### **CONFIGURATION TECHNIQUE**

Prérequis : constitution et formation d'une équipe informatique SBVC à UNIX et ORACLE RECETTE ET TESTS D'INTÉGRATION

Afin de vérifier le bon fonctionnement et la cohérence des logiciels installés <u>DÉMARRAGE</u>
Mise en exploitation des logiciels

# ORGANISATION DES TRAVAUX Formation des participants



### **FORMATION DES PARTICIPANTS**

# PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES INTERNES DES SOCIÉTÉS DE BOURSE Les sociétés de Bourse intègrent les nouvelles procédures de marché, avec contrôle éventuel de la SBVC.

FORMATION DES INTERVENANTS sanctionnée par la délivrance d'une carte professionnelle permettant d'exercer une activité de marché.

### **ADAPTATION DES PARTICIPANTS**

# PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES INTERNES DES SOCIÉTÉS DE BOURSE Les sociétés de Bourse intègrent les nouvelles procédures de marché, avec contrôle éventuel de la SBVC.

FORMATION DES INTERVENANTS sanctionnée par la délivrance d'une carte professionnelle permettant d'exercer une activité de marché.



GROUPES	M 1	M 2	M 3	M 4	M 5	M 6	M 7	
CADRE LÉGISLATIF & RÈGLEMENTAIRE		à Règlement général et instructions d'application (si choix retenu				)		
ORGANISATION BOURSE		Structuration et dimensionnemer des départemen	I. Kudaetet I	÷				
PROCÉDURES OPÉRATIONNELLES BOURSE				Cf. fiches chanti	er			
ADAPTATION DES PARTICIPANTS						s internes SdB, des formations	FORMATION	
LOGICIELS INFORMATIQUES	Spécification des logiciels				Configuration Technique	Recettes et test d'intégration	FORMATION	
MATÉRIEL INFORMATIQUE		Choix et commande		Installation				

# Première partie: La fonction de négociation,

- a)La gestion du carnet d'ordres électronique
- b)Le rôle des banques IOB dans la transmission des ordres, la commercialisation des titres et le service aux clients
- c)La cotation par fixing: les différents algorithmes
- d)La cotation en continu
- e)Le rôle des contrats de liquidité et d'animation de marché
- f)l'organisation et le plan de modernisation d'une bourse (exemple CASABLANCA)
- g)La modernisation de la bourse algérienne discussion

# Première partie: La fonction de négociation,

- a)Le rôle des banques IOB : commercialisation des titres et le service aux clients, la transmission des ordres
- b)Les flux de négociation entre IOB et système de négociation
- c)La cotation par fixing: les différents algorithmes
- d)La cotation en continu
- e)Le rôle des contrats de liquidité et d'animation de marché
- f)l'organisation et le plan de modernisation d'une bourse
- g)La modernisation de la bourse algérienne (discussion)

### SEMINAIRE SUR : L' organisation et le fonctionnement de la bourse

DEUXIÈME JOUR Deuxième partie:la fonction de clearing

# La fonction Clearing

### **Sommaire**

# a)Principaux rôles de la chambre de compensation (clearing house)

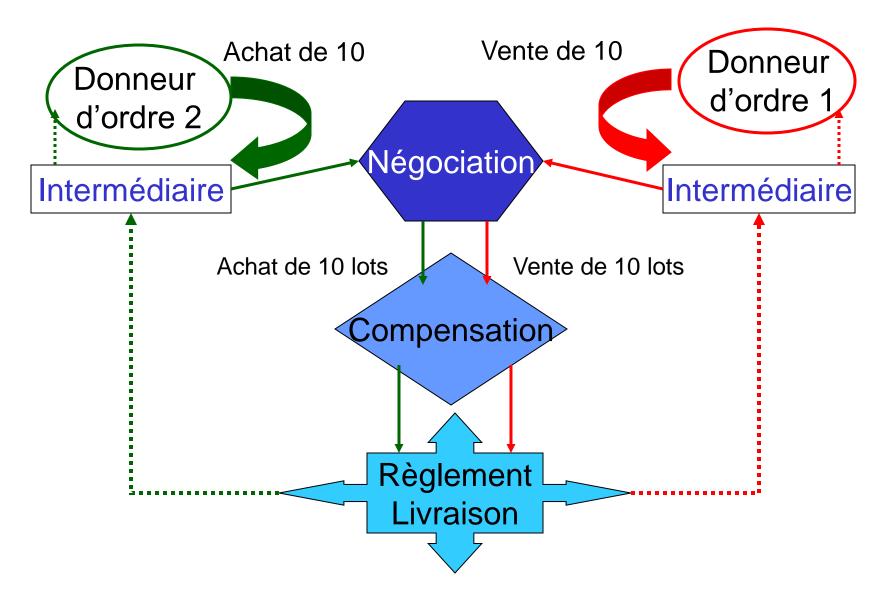
- Tenue de position
- Fonction de garantie
- b)Déroulement de la journée de compensation
- c)La fonction de compensation- garantie sur le marché Algérien (discussion)

# Rôle de la chambre de compensation

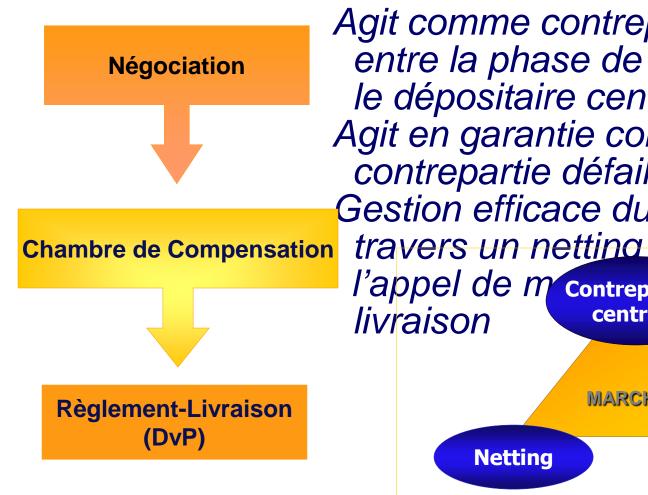
Organisme bancaire qui s'interpose entre deux parties (par le principe de Novation) afin d'éviter qu'un défaut de paiement d'une des parties n'entraîne un effondrement du marché par des faillites en cascade :

 La chambre de compensation couvre le risque Systémique

### Cheminement d'un Ordre



# la chambre de compensation dans le processus boursier



Agit comme contrepartie centrale entre la phase de négociation et le dépositaire central Agit en garantie contre une contrepartie défaillante Gestion efficace du risque à travers un netting multilatéral, l'appel de m contrepartie règlement centrale MARCHES **Garanties Financières** All members: GCM & ICM

### **Sommaire**

Principaux rôles de la chambre de compensation

- Tenue de position
- Fonction de garantie

Déroulement de la journée de compensation La fonction de compensation- garantie sur le marché Algérien (discussion)

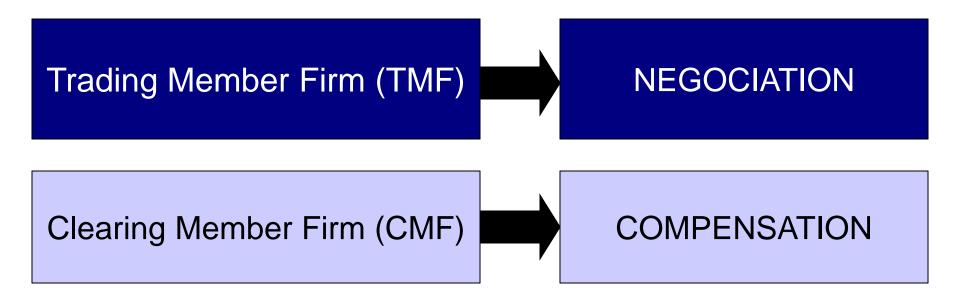
# Principaux Rôles de la chambre de compensation

### Tenue de Position

- Notion introductive
  - La notion de membre
  - Le Principe de Novation
- Étapes du processus de compensation
  - Etape 1 : Capture des négociations
  - Etape 2 : Dépouillement des négociations (posting)
  - Etape 3: Le Netting
  - Etape 4 : Suspend dénouement

Garantie

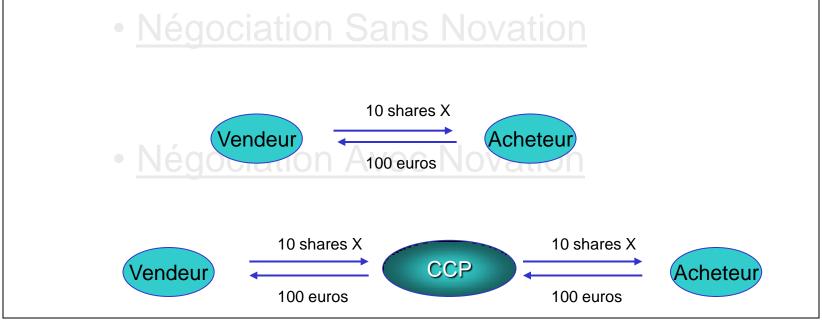
#### Deux familles de membres



### La Novation

La Chambre de Compensation (CCP) s'engage à garantir toutes les transactions en temps réel au moment de leur exécution.

Par le procédé de Novation, la CCP s'interpose comme contrepartie unique entre le Membre de la CCP acheteur et le Membre de la CCP vendeur.



Le risque de la transaction est encouru par la CCP

### Principes de la Novation

Élimine les risques de contrepartie pour les participants au marché,

De ce fait, permet l'anonymat des transactions

Sur les marchés Réglementés apporte garantie en temps réel au moment de la transaction

Sur les marchés Non Réglementés (OTC) : La novation s'effectue après la phase de Capture

### Deux types de novation

Novation Juridique : s'effectue dès l'exécution de la négociation dans le systèmes de négociation (NSC).

Novation Technique : création des trades legs lors de l'arrivée des négociations dans le système de compensation

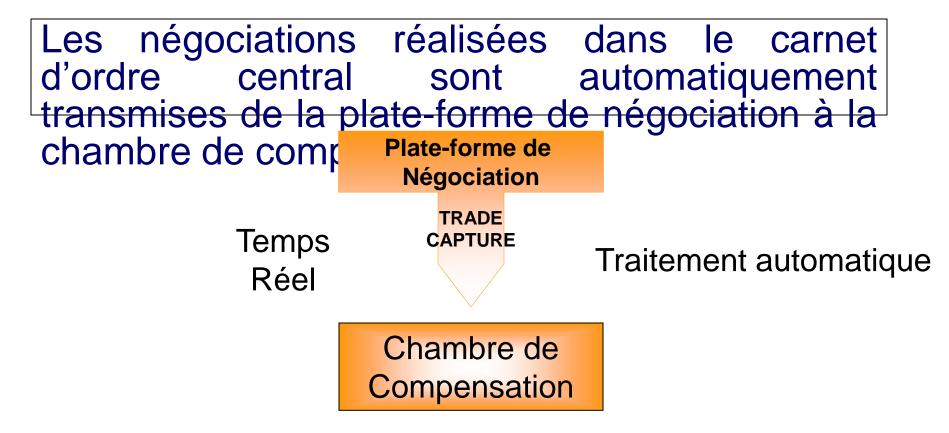
# **Full Legal Novation**

Approche plus complète de la novation : La CCP devient la contrepartie de chaque transaction individuelle entre les différents participants. Client **CCP** Membre de la CCP Membre du Marché Final Client CCP Membre de la CCP Membre du Marché Final

### La tenue de position

- Étapes du processus de compensation
  Étape 1 : Capture des négociations
  Étape 2 : Dépouillement des négociations (posting)
  - Étape 3': Le Netting
  - Étape 4 : La défaillance

# Étape 1 : Capture de Trade



La capture de Trade se fait automatiquement sans intervention des participants au marché

# Étape 2 : Dépouillement des trades

Étape qui consiste, pour la CCP, à attribuer les trades aux comptes de position auxquels elles se rapportent :

- On distingue plusieurs catégories de comptes de position :
  - Les comptes clients (Customer)

Comptes ou sont dirigés les ordres, transitant par des intermédiaires financiers (membres CCP) pour le compte de clients finaux

- Les comptes maison (house)
- Comptes ou sont dirigés les ordres passé par des membre CCP pour son propre compte
  - Les comptes de teneurs

### **Etape 2 : Dépouillement des trades**

### Structure des comptes

PA: POSITION ACCOUNT

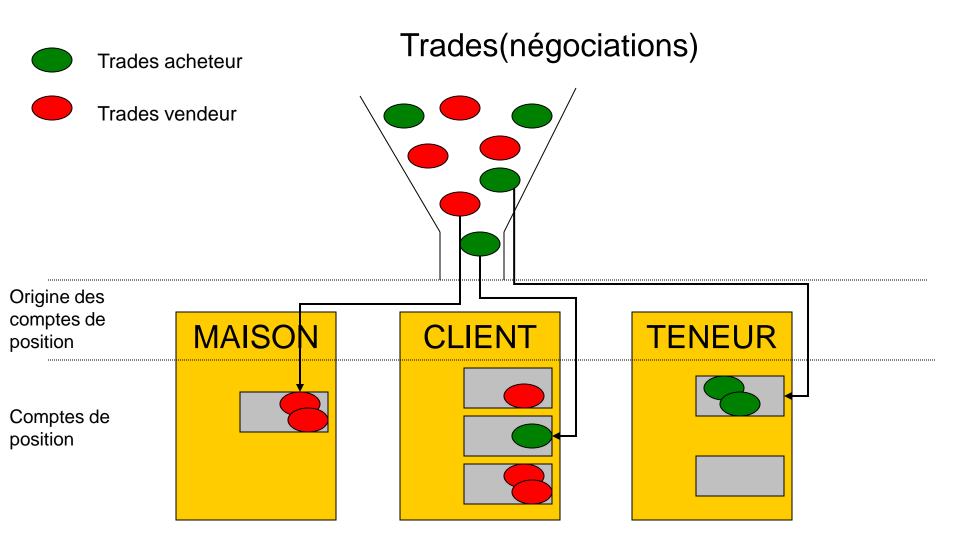
PB: PERFORMANCE BOND

SA: SETTLEMENT ACCOUNT

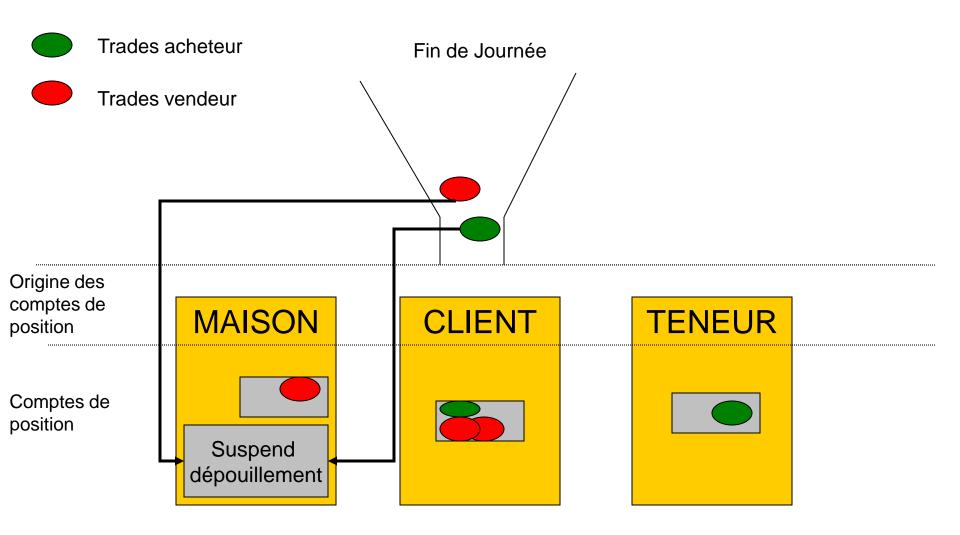
Tenue de positions

Garanties

### Principes de dépouillement



### Négociations non dépouillées



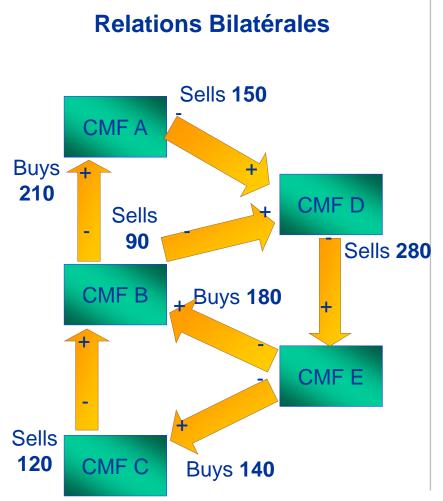
# Étape 3 : Le Netting

Opération qui consiste à regrouper les achats et les ventes d'un titre opérés par le même membre. Cette opération évite d'effectuer une opération de settlement pour chaque négociation.

Le netting bilatéral : chaque négociation entre deux parties résulte en une position. Il y a donc une multitude de positions.

Le netting multilatéral : toutes les négociations effectuées par un membre avec n'importe quelle contrepartie résulte en une position unique résiduelle.

### **Etape 3 : Le Netting**



### **CMF**: Clearing Member Firm

### Relations multilatérales



### Etape 4 : Suspend dénouement

Suspend dénouement : Le CMF n'est pas en mesure de livrer les titres sur lesquels il s'est engagé dans les délais réglementaires Exemple de Solution :

Lending and Borrowing

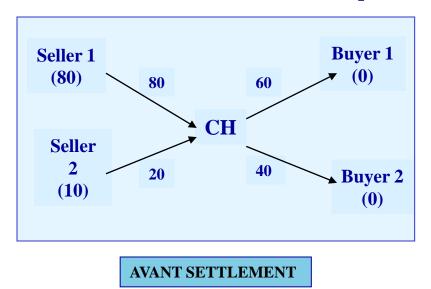
 Système de pénalités pour encourager les membres à livrer les titres dans les délais impartis.

### **Lending & Borrowing**

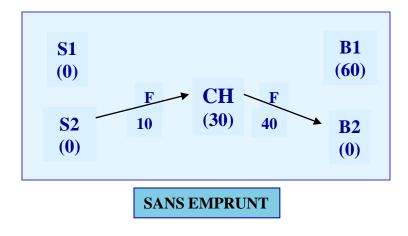
La CCP dispose de contrats avec des dépositaires afin d'emprunter automatiquement des titres en cas de défaillance d'un membre :

- CCP prend les titres nécessaires auprès du dépositaire
- et répercute les frais supplémentaires au CMF défaillant.

### **Processus d'emprunt**



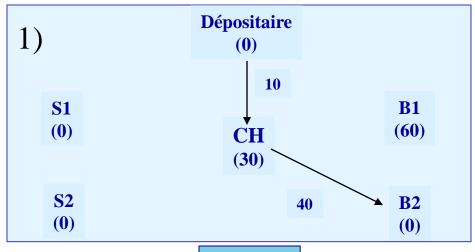
Seller 2 n'est pas en mesure de livrer les 20 titres, il ne dispose que de 10 titres.



La CCP n'est pas en mesure de tenir son obligation de livraison des titres elle n'en détient que 30.

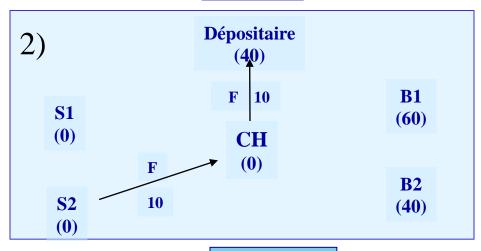
Seller 1 (80) – buyer 1 (60) + seller 2 
$$(10) = 30$$

### **Processus d'emprunt**



La CCP emprunte les 10 titres nécessaires au dépositaire contractuel

### **EMPRUNT**



Le vendeur défaillant « rembourse » sa dette

**RÉSOLUTION** 

### **Sommaire**

Principaux rôles de la chambre de compensation

- Tenue de position
- Fonction de garantie

Déroulement de la journée de compensation La fonction de compensation- garantie sur le marché Algérien (discussion)

### Principaux Rôles de la chambre de compensation

Fonction de Garantie • Notions essentielles

- - Appel de Marge
  - Dépôt de garantie
- Cash : Gestion des risques
  Deux types de garanties de bonne fin

### Notions essentielles de garantie

La chambre de compensation couvre les risques de contrepartie lors de transactions sur les marchés financiers,

A cet effet les membres déposent des garanties auprès de la chambre de compensation pour couvrir leur position

Dépôts de garantie
 Fonction de gains / pertes potentielles par rapport à des évolutions envisagées de marché

L'Appel de marge :

• Ajustement au dépôt de garantie consécutive aux variations constatées sur le marché

### Les appels de marges

Exemple comptant

Achat d'un contrat à 100

J

Exemple Dérivés

Achat d'un contrat à 100

∟e contrat vaut 100



J+'

Prix de négociation (100) - Prix de clôture (80) = 20

Appel de marge = - 20

Appel de marge = 20

Prix de référence (100) – Prix de clôture (80) = 20

Le contrat vaut 80



J+2

Cours de compensation (80) – Prix de clôture (110) = +30

Appel de marge = 30

Prix de référence (80) - Prix de clôture (110) = +10

Le contrat vaut 110

Appel de marge = 30



Mark to Market

Echéance

Value to Market

### Cash: Gestion des risques

RISQUE DE NEGOCIATION

Valorisation quotidienne des positions sur la base des cours du jour RISQUE DE LIQUIDATION

Risque de défaillance à la livraison des titres

### **RISQUES**

### Risques à Priori

- Couverture
- Dépôt de garantie

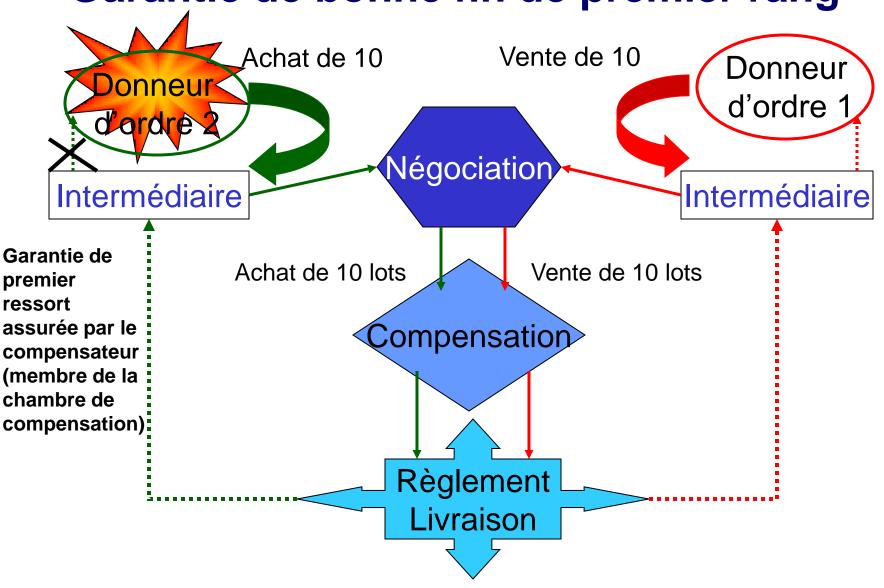
### Risques à Posteriori

- Prémiums
- Marges
- Failed (suspend dénouement)
- Risque's de négociation

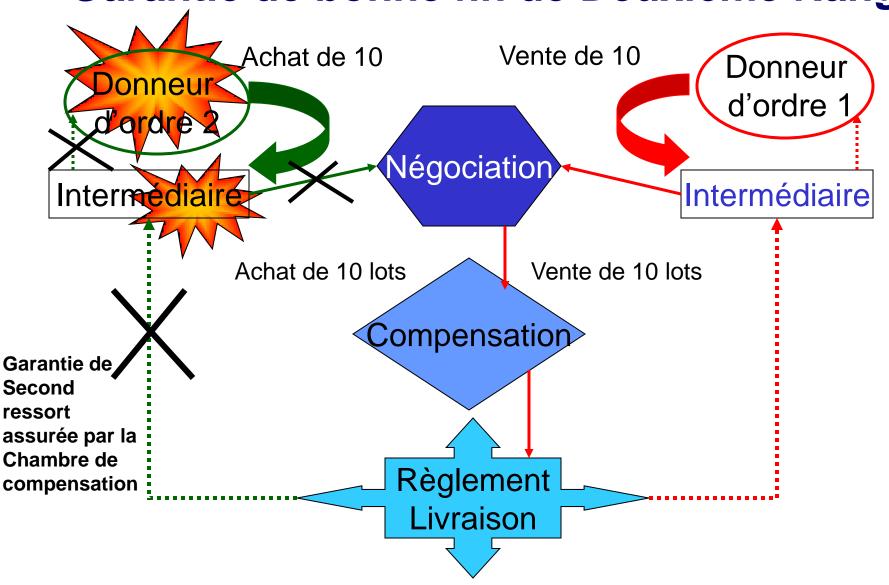
### Deux types de garanties de bonne fin

Premier Rang Deuxième Rang

### Garantie de bonne fin de premier rang



### Garantie de bonne fin de Deuxième Rang



Projet MEDA MF/2005/04 COSOB

# Une garantie composite de 470 millions d'Euros

- 5. Garantie supl. 150 M€
- 4. Police d'assurance 150 M€
- 3. Garantie Paris Bourse 40 M€
- 2. Capital net de Clearnet 130 M€
- 1. Dépôt de garantie et appels de marge individuels

### **Sommaire**

Principaux rôles de la chambre de compensation

- Tenue de position
- Fonction de garantie

Déroulement de la journée de compensation

La fonction de compensation- garantie sur le marché Algérien (discussion)

### Cycle de vie d'une négociation « Cash »

La réglette du haut correspond aux journées calendaires, La réglette du bas correspond à la journée de bourses ou comptable

J	J+1	J+2	J+3
J	J+1	J+2	J+3
N D			
	AM	AM	AM
			RL
18h 18h 18h			

La négociation a lieu le jour J

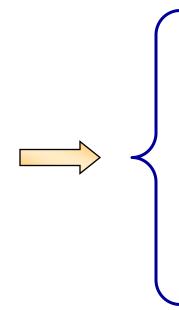
Le dépouillement doit se faire le jour de la négociation i.e. le jour J

Les appels de marge sont réalisés en J+1 (Position Account P.A. de J), en J+3 (PA de J+2)

Le règlement livraison est réalisé en J+3

### Conclusion

### Les nouveaux besoins du clearing



- Securité
- Anonymat
- Reduction des Flux
- Reduction des capitaux requis
- Integration "cash / derivés"
- Integration "regulés / OTC"
- Optimisation des garanties collatérales

### **Sommaire**

Principaux rôles de la chambre de compensation

- Tenue de position
- Fonction de garantie

Déroulement de la journée de compensation La fonction de compensation- garantie sur le marché Algérien (discussion)