

1 TABLE DES MATIERES

2	INTRODUCTION	5
3	CHAPITRE 1 : PRINCIPES GENERAUX D'ORGANISATION DES MARCHES FINANCIERS	7
3.1	<i>Section 1 : Les principaux instruments financiers</i>	7
3.1.1	<i>1.1.1 Définitions économiques</i>	7
3.1.2	<i>1.1.2 Définitions juridiques</i>	9
4	<i>Section 2 : La fonction du marché financier dans l'économie</i>	10
4.1	<i>2.1. Définition</i>	10
4.2	<i>2.2. Les banques</i>	11
4.2.1	<i>2.3. Les investisseurs institutionnels</i>	12
4.2.2	<i>2.4. L'émission des titres</i>	13
4.2.3	<i>2.5. Les dépositaires</i>	13
4.2.4	<i>Section 3. Les opérations de marché</i>	14
4.3	<i>3.2. Classement des obligations par nature</i>	17
4.3.1	<i>i) Les obligations convertibles en action</i>	17
4.3.2	<i>ii) Les obligations prolongeables</i>	17
4.3.3	<i>iii) Les obligations échangeables</i>	17
4.3.4	<i>iv) Les obligations à bon de souscription d'action</i>	17
4.3.5	<i>v) Les obligations à coupon zéro</i>	17
4.3.6	<i>vi) Les obligations indexées</i>	18
4.3.7	<i>vii) Les obligations assimilables du Trésor (OAT)</i>	18
4.3.8	<i>3.3. Les titres participatifs</i>	18
4.3.9	<i>i) Les titres subordonnés à durée indéterminée (TSDI)</i>	18
4.3.10	<i>ii) Les titres subordonnés remboursables (TSR)</i>	18
4.3.11	<i>3.4. Classement des obligations en fonction du taux</i>	18
5	<i>section 5 : Le rôle des agences de notation dans le système financier</i>	25

6	CHAPITRE 2. MARCHES ET TITRES FINANCIERS.....	26
7	Section 1. LES FONCTIONS DES MARCHES FINANCIERS	27
	7.1 Le transfert des ressources économiques	28
	7.2 La mutualisation des ressources.....	30
	7.3 L'allocation et la gestion des risques	30
	7.3.1 La liquidité des investissements	31
	7.3.2 Le transfert d'informations par les prix	31
	7.3.3 Le contrôle et la discipline des équipes dirigeantes	32
8	Section 2. LES CATEGORIES DE TITRES FINANCIERS	33
	8.1 Les actions	34
	8.2 Les obligations.....	36
	8.3 La cotation d'une obligation	37
	8.4 Les titres financiers hybrides.....	38
	8.5 Véhicules d'investissement collectifs.....	39
	8.5.1 Gestion collective : SICAV et FCP	39
	8.5.2 Indice d'actions et fonds indiciels cotés.....	40
9	Section 3. LES INDICES BOURSIERS.....	41
10	SECTION 4. PANORAMA DES PRINCIPALES BOURSES MONDIALES.....	45
	10.1 Les marchés d'actions	45
11	SECTION 5. LA REGLEMENTATION DES MARCHES FINANCIERS.....	48
	11.1 Pourquoi et comment réguler	50
	11.2 Le Gouvernement d'entreprise et la protection des actionnaires minoritaires.....	51
12	SECTION 6. PERFORMANCES A LONG TERME DES CLASSES D'ACTIFS	52
	12.1 L'ESSENTIEL.....	54
13	CHAPITRE 3. ORGANISATION DES MARCHES FINANCIERS.....	55
14	SECTION 1. LE MARCHE DES ACTIONS EURONEXT PARIS	55
	14.1 Architecture du marché	55

14.2	<i>Segments de marché</i>	59
15	<i>Section 2. MODELE D'ORGANISATION DE MARCHE : PRINCIPES GENERAUX</i>	61
15.1	<i>Intermédiation</i>	61
15.1.1	<i>Le degré de transparence</i>	63
15.1.2	<i>Le degré de consolidation du flux d'ordres</i>	64
16	SECTION 3. MODELE D'ORGANISATION DE MARCHE : ORDRES ET COTATIONS	67
16.1	<i>Marché continu et carnet d'ordres</i>	67
16.2	<i>Courbes d'offre et de demande, fourchette de prix</i>	69
16.3	<i>Le libellé des ordres</i>	71
16.4	<i>Déroulement d'une séance de marché continu</i>	73
16.5	<i>Le cours en fixing</i>	75
17	Section 4. LES COUTS DE TRANSACTION	77
18	Section 5. MARCHES ORGANISES DE PRODUITS DERIVES	78
18.1	<i>Organisation de la sécurité du marché</i>	78
18.2	<i>APPLICATION AU FUTURES CAC 40</i>	80
18.3	<i>L'ESSENTIEL</i>	81
19	CHAPITRE 4 : LE ROLE ECONOMIQUE DU MARCHE FINANCIER	82
20	<i>Section 1 : La structure du marché financier</i>	82
20.1	<i>Quel est le rôle du marché financier primaire ?</i>	82
20.2	<i>Quel est le rôle du marché financier secondaire ?</i>	83
20.3	<i>Les bourses sont des entreprises privées ; l'exemple de NYSE Euronext</i>	85
20.4	<i>Les marchés financiers sont censés être parfaitement concurrentiels</i>	86
21	Section 2 : Stabilité et instabilité des marchés financiers	86
21.1	<i>Les marchés organisés d'actions</i>	87
21.2	<i>Actions et parts sociales</i>	87
21.3	<i>2.3. Forme des actions</i>	88

21.3.1	2.3.1. <i>L'organisation des marchés de titres</i>	89
21.3.2	2.3.1.2 <i>Estimation de la valeur d'une action</i>	91
21.4	2.4. <i>Eléments techniques</i>	92

INTRODUCTION

La théorie des marchés financiers et, partant, la compréhension de leur comportement ont fait des progrès considérables depuis cinquante ans. La connaissance de ces développements est d'autant plus importante, qu'à la fois les comportements des acteurs et les conditions de fonctionnement des marchés financiers rendent ceux-ci de plus en plus efficaces au sens économique du terme. Les progrès de la théorie et l'évolution du champ d'étude qu'elle cherche à mieux formaliser ont eu, et continueront d'avoir dans l'avenir, des implications profondes sur la gestion financière des entreprises, l'économie financière et bancaire, et la gestion de portefeuille.

La théorie financière indique que dans un marché efficace, et il existe de nombreuses preuves que tous les grands marchés financiers du monde s'approchent de cette caractéristique, l'ensemble des informations disponibles sur les titres financiers, le marché, l'économie, etc., sont reflétées très rapidement dans les cours.

Aussi, en général, le cours d'un actif est très proche de sa valeur intrinsèque ou « vraie valeur ».

C'est la concurrence acharnée que se font les investisseurs entre eux pour maximiser leurs gains qui rend les cours des actifs financiers proches de leur valeur intrinsèque. Les résultats de recherches à la fois nombreuses et sérieuses ont confirmé la valeur de l'hypothèse d'efficacité des marchés. Ces recherches ont trait à la fois à la vérification de l'indépendance des taux de rentabilité successifs des actifs financiers, à leur comportement à la suite de l'annonce par les sociétés d'événements financiers occasionnels tels que la distribution d'actions gratuites, l'annonce des résultats et à l'évaluation de la performance des gérants de portefeuille.

Certes, nous n'irons pas jusqu'à dire que tous les marchés financiers sont parfaitement efficaces et que la réalisation de profits est purement aléatoire ; c'est justement l'action de ces investisseurs à la recherche de profits exceptionnels qui rend le marché plus efficace. Toutefois, les résultats des études statistiques et l'observation de tous les professionnels montrent que les marchés sont suffisamment proches de l'efficacité pour utiliser la théorie financière comme base de toute analyse financière et structuration d'une gestion des risques.

Les évolutions technologiques récentes qu'ont connues les marchés financiers, comme le trading à haute fréquence ont conduit les prix des titres à converger plus rapidement vers leur valeur d'équilibre. Cependant, en présence de frictions, certains déséquilibres ne pourront pas

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

être exploités par les investisseurs : il s'agit des limites de l'arbitrage. De plus, en pratique, la psychologie des investisseurs peut également expliquer certaines déviations du concept d'efficience. Celles-ci font l'objet de la finance comportementale.

La volatilité importante des marchés et l'accent mis sur la gestion des risques ont entraîné le développement d'instruments adaptés à la gestion des risques. Ces nouveaux instruments financiers ont révolutionné les méthodes de gestion et ce, que ce soit dans le domaine de la gestion de portefeuille, de la gestion de trésorerie d'entreprise, de la gestion bancaire et plus généralement, de la gestion de trésorerie d'entreprise, de la gestion bancaire et plus généralement de toute stratégie financière. De plus, de nombreuses évolutions récentes ont modifié en profondeur les marchés financiers : l'émergence du shadow banking et de la désintermédiation financière (financement des entreprises directement sur les marchés et non plus par les banques) ; la croissance soutenue des ETF et de l'investissement passif ; le spectre du risque systématique qui a suivi la crise financière et la crise des dettes souveraines en Europe ; l'augmentation continue de la complexité des produits financiers offerts aux entreprises et aux investisseurs. En réaction, le cadre réglementaire a dû être renforcé en profondeur au niveau national et supranational.

CHAPITRE 1 : PRINCIPES GENERAUX D'ORGANISATION DES MARCHES FINANCIERS

Par définition, les marchés financiers sont des marchés sur lesquels sont négociés des instruments financiers ; pour étudier les marchés financiers, il est donc nécessaire de définir ces instruments (section 1). Nous verrons ensuite que ces marchés ont été longtemps organisés selon des principes relativement simples d'un pays à l'autre (section 2). Le développement de systèmes multilatéraux de négociation, concurrents des bourses traditionnelles, est manifestement en train de modifier considérablement le paysage des marchés financiers (section 3).

Section 1 : Les principaux instruments financiers

Les titres d'échanges sur les marchés financiers sont des contrats financiers. Un instrument financier est, pour son détenteur à l'instant t , la promesse et non l'assurance, qu'en un instant $t+k$ il pourra percevoir des liquidités en le vendant.

1.1.1 Définitions économiques

Les définitions que nous présentons ci-après se veulent succinctes ; elles sont donc incomplètes. Elles seront précisées progressivement.

- ❖ Les actions : une action est un titre de propriété sur une fraction du capital d'une entreprise. Sur un plan financier elle présente principalement deux sources espérées de revenus pour son détenteur :

- i) les dividendes à venir,
- ii) une éventuelle plus-value lors de la revente du titre.

- ❖ Les obligations : une obligation est un titre de créance correspondant à un prêt effectué par le propriétaire de l'obligation à l'institution qui a émis et vendu l'obligation.

Pendant la durée de vie de l'obligation, l'emprunteur paie des intérêts fixés contractuellement lors de l'émission, à l'échéance, l'emprunteur rembourse le capital emprunté au détenteur de

l'obligation. Très généralement, les obligations peuvent être vendues par leur propriétaire avant leur échéance.

- ❖ Les contrats à terme : de manière générale, un contrat à terme est un engagement à acheter ou à vendre à un certain prix, à une date future, une certaine quantité d'une marchandise. Tout engagement à vendre (ou acheter) a fait l'objet, de la part d'une contrepartie, d'un engagement réciproque et irrévocable à acheter (ou vendre).
- ❖ Les options sont des contrats ouvrant le droit à acheter (ou vendre) à un certain prix, à une date future, une certaine quantité d'une marchandise appelée sous-jacent. L'émetteur de l'option s'est engagé irrévocablement à vendre (ou acheter) le sous-jacent au détenteur de l'option si celui-ci désire exercer son droit.
- ❖ Les devises : une devise est une monnaie considérée depuis un territoire autre que son territoire d'émission. Par exemple, sur le territoire burundais, le dollar est une devise.

Les marchés financiers sont les marchés sur lesquels sont négociés les titres énumérés ci-dessus. on y adjoint également les marchés de matières premières, agricoles et minérales, ainsi que les swaps.

Un swap est un contrat par lequel on échange deux ensembles de valeurs financières ; les swaps ne sont pas stricto sensu des instruments financiers mais on les considère souvent comme tels.

Une première distinction très importante est à opérer :

- ✓ les marchés « sous-jacents » : marchés de matières premières, d'actions, obligataires, monétaires et enfin marchés des changes ;
- ✓ les marchés « dérivés » comportent deux catégories fondamentales : marchés à terme et marchés d'options. On parle de produits dérivés pour qualifier les contrats à terme et les options car leur valeur dérive de la valeur d'un autre actif, qualifié de sous-jacent.

Il est important de retenir que l'on peut créer un produit dérivé à partir d'un autre produit dérivé ; sachant qu'un instrument financier est couramment construit comme un ensemble d'instrument financier, il apparaît que l'on peut créer une quasi infinité de produits dérivés.

1.1.2 Définitions juridiques

I. - Les instruments financiers comprennent :

1. Les actions et autres titres donnant ou pouvant donner accès, directement ou indirectement, au capital ou aux droits de vote, transmissibles par inscription en compte ou tradition ;

2. Les titres de créance qui représentent chacun un droit de créance sur la personne morale ou le fonds commun de titrisation qui les émet, transmissibles par inscription en compte ou tradition, à l'exclusion des effets de commerce et des bons de caisse ;

3. Les parts ou actions d'organismes de placements collectifs ;

NB :

i) Le mot marchandise est à entendre ici dans un sens très large : les contrats peuvent porter aussi bien sur des matières premières que sur des titres financiers.

ii) Certains auteurs considèrent que seuls les futures méritent d'être appelés contrats à terme. La question n'est pas très importante, on doit cependant constater que l'usage tend à consacrer l'équivalence entre futures et contrats à terme.

4. Les instruments financiers à terme figurant sur une liste fixée par décret ;

5. Et tous instruments financiers équivalents à ceux mentionnés aux précédents alinéas, ainsi que les droits représentatifs d'un placement financier dans une entité, émis sur le fondement de droits étrangers.

NB : Les instruments financiers mentionnés aux 1 à 3 du I ne peuvent être émis que par l'Etat, une personne morale, un fonds commun de placement, un fonds de placement immobilier ou un fonds commun de créances.

1.2 Principes généraux de fonctionnement des marchés organisés

- ✓ On appelle marché organisé ou marché réglementé, un marché encadré par une autorité organisatrice. Exemple : Le New-York Stock Exchange est un marché organisé ;
- ✓ On appelle marché de gré à gré ou over the counter (OTC), un marché sur lequel n'intervient pas d'autorité organisatrice.

Il convient de ne pas se laisser abuser par le vocabulaire : les marchés de gré à gré sont fortement encadrés d'un point de vue juridique.

Par exemple dans le cadre de l'Union Européenne, une évolution importante est en cours : la directive sur les marchés d'instruments financiers a été adoptée ; elle a été transposée en droit français et est entrée en vigueur le premier novembre 2007. Pour l'essentiel, cette directive ouvre la porte au développement de modes de négociation autres que le marché réglementé ; en d'autres termes, les instruments financiers cotés sur les marchés organisés peuvent également être échangés à travers d'autres circuits que celui des places financières classiques. La volonté de l'UE est de mettre en concurrence les marchés réglementés avec d'autres opérateurs. Les conséquences de ce changement sont difficilement prévisibles.

2 SECTION 2 : LA FONCTION DU MARCHE FINANCIER DANS L'ECONOMIE

2.1 2.1. DEFINITION

Un marché est le lieu où se rencontrent une offre et une demande d'un certain bien. En l'occurrence le bien dont il s'agit est l'argent.

Sur le marché des capitaux, les détenteurs de l'offre sont les agents dits "à capacité d'épargne positive", en l'occurrence les ménages essentiellement (aussi surprenant que cela puisse paraître et aussi les entreprises, quoique celles-ci préfèrent généralement réincorporer leurs bénéfices dans leur propre activité ou distribuer des dividendes à leurs actionnaires. Les demandeurs sont d'une part les Etats, l'Etat providence moderne nécessitant des investissements considérables et d'autre part bien sûr les entreprises : ce sont les agents que l'on appelle "à besoin de financement".

Loin d'une entité abstraite et souvent présentée comme irrationnelle et toute-puissante à la fois, le marché des capitaux représente en fait le **moteur de l'économie**, puisque c'est le lieu où le carburant, l'argent, va être utilisé pour propulser de l'avant la machine, c'est-à-dire produire des richesses. La première pierre d'achoppement réside dans la possibilité qu'un échange ait effectivement lieu entre les agents à capacité de d'épargne et les agents à besoin de financement. En effet pour que le marché fonctionne il faut non seulement que le bien, l'offre et la demande existent, mais aussi que les agents aient envie de procéder à l'échange ! Or les agents à capacité d'épargne, les ménages rappelons-le, présentent une profonde aversion pour le risque. Aversion d'ailleurs justifiée par le sens commun, tout manuel du parfait boursicoteur qui se respecte commence par un avertissement enjoignant le lecteur de ne placer directement en Bourse que son superflu, c'est-à-dire ce dont il n'a pas besoin aujourd'hui et n'aura pas besoin demain. Dès lors l'essentiel de l'épargne dégagée par les ménages se trouve en dépôt sur des **comptes à vue** ou des comptes d'épargne où l'argent est immédiatement disponible.

En face, les agents à besoin de financement, à savoir les entreprises, souhaitent trouver des **financements à long terme** pour planifier leur développement. L'horizon des agents à capacité de financement est généralement de quelques semaines (la prochaine paie) à quelques mois (le prochain tiers provisionnel...). L'horizon des agents à besoin de financement est de plusieurs années ! Cette différence rend l'échange effectif quelque peu problématique.

2.2. Les banques

C'est ici qu'intervient une troisième catégorie d'agents économiques : les banques. Les banques sont les seuls agents qui possèdent le pouvoir de transformer des ressources à très court terme : les dépôts à vue (les comptes courants) en emplois à moyen ou long terme : le crédit bancaire. Les banques établissent donc le pont nécessaire entre les ménages et les entreprises ; historiquement elles ont joué et jouent toujours un rôle essentiel dans le financement de l'économie.

Chaque banque a le droit de distribuer sous forme de crédit la quasi-totalité de l'argent (mais pas tout) mis en dépôt par ses clients sur les comptes à vue. Mais ce crédit distribué par la banque n'annule pas pour autant le dépôt, qui reste disponible pour le client. Il y a donc création de monnaie par la banque. Ces crédits, octroyés sous forme de dépôts à vue, viennent grossir l'encaisse des banques et donc leur possibilité de distribuer de nouveaux crédits, etc. Les dépôts

font les crédits, qui eux-mêmes font les dépôts, ...etc. C'est ce qu'on appelle le "**multiplicateur du crédit**".

Le pouvoir de création monétaire des banques n'est évidemment, et heureusement, pas infini. Il est limité d'abord par le fait qu'une partie seulement du crédit octroyé restera sous forme de dépôt. Le reste sera converti en monnaie fiduciaire (billets) par des retraits. C'est d'ailleurs pour garantir la capacité des banques à faire face aux retraits que la banque centrale leur impose de bloquer un pourcentage de leurs dépôts sous forme de réserves obligatoires, non utilisables pour distribuer du crédit. Ce **taux de réserves** obligatoires est un des instruments de contrôle par les banques centrales de la quantité de monnaie en circulation.

De plus, une entreprise ne peut pas se financer uniquement par le crédit : au-delà d'un certain niveau d'endettement, les frais financiers finissent par pénaliser de manière insupportable les résultats et à ce moment les banques n'acceptent plus de prêter. Les entreprises doivent aussi trouver des moyens de financement à encore plus long terme, des financements qui en fait ne deviennent exigibles qu'en cas de dissolution de la société : des capitaux, ou à très longue échéance, des emprunts obligataires par exemple. L'ensemble des capitaux et des dettes à long terme constituent ce qu'on appelle les **fonds propres** d'une entreprise.

Les banques, en particulier les banques d'affaires, interviennent aussi dans le financement à long terme des entreprises, mais ce n'est pas leur vocation première qui est plutôt de faire circuler l'argent. Pour doter les entreprises en fonds propres, il faut des agents économiques prêts à immobiliser de fortes sommes sur de longues périodes, en vue bien évidemment d'en retirer un bénéfice : des investisseurs.

2.3. Les investisseurs institutionnels

Les principaux investisseurs sur les marchés de capitaux aujourd'hui sont ceux qu'on appelle les "investisseurs institutionnels", à savoir les compagnies d'assurance, les gérants de fonds, les caisses de retraite et leur équivalent américain les fonds de pension. Eux aussi drainent de l'épargne publique, mais cette épargne est immobilisée et n'est pas exigible immédiatement comme les sommes en dépôt sur les comptes à vue.

D'autre part les organismes en question ont généralement une obligation réglementaire ou contractuelle ou statutaire de faire fructifier cette épargne afin de pouvoir verser dans le cas des

compagnies d'assurance les indemnités, dans le cas des fonds de pension les retraites à leurs souscripteurs.

Au lieu de distribuer du crédit comme les banques, les investisseurs institutionnels achètent les **titres** émis par les entreprises en quête de financement. Ces titres sont représentatifs soit de capitaux propres : les actions, soit de dettes à long terme : les obligations. Cet achat s'effectue soit sur le marché primaire, c'est-à-dire dès l'émission du titre, soit sur le marché secondaire, qu'on appelle plus communément "la Bourse".

Entre la décision des entreprises de trouver des financements sur le marché d'une part, et la décision des investisseurs institutionnels de placer l'épargne dont ils ont la garde d'autre part, il y a clairement cette fois une offre et une demande qui ne peuvent que se rencontrer. Encore faut-il que le marché s'organise pour faciliter au mieux cette rencontre ; plusieurs sortes d'acteurs vont y contribuer. A ce niveau les **banques** manifestent de nouveau leur présence en force, car en tant qu'organismes teneurs de comptes espèces et pourvoyeurs de liquidité, elles vont jouer un rôle d'intermédiation primordial.

2.4. L'émission des titres

L'émetteur qui souhaite se financer sur le marché se tourne vers une banque, ou un groupe de banques (le "syndicat") qui joue le rôle d'agent pour cette émission. L'agent prend en charge toutes les modalités économiques de l'émission. Il s'engage à "prendre ferme", en d'autres termes à acheter les titres émis, à charge à lui de trouver ensuite des investisseurs prêts à les racheter.

Après l'émission, et une fois les titres sur le marché, l'agent payeur de l'émetteur (qui peut être le même que l'agent financier ou un autre établissement) aura en charge le bon déroulement de toutes les opérations intervenant dans la vie du titre : paiement de coupons pour les obligations ou de dividendes pour les actions, remboursements, augmentations de capital...

Les agences de notation enfin sont des établissements indépendants qui évaluent la qualité des émetteurs et leur attribuent une note établissant leur fiabilité en tant que débiteurs.

2.5. Les dépositaires

L'agent financier de l'émetteur gère la relation avec le **dépositaire central**, un acteur fondamental sur le marché des titres. Le dépositaire central tient à jour dans ses comptes,

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

pour chaque émission dont il a connaissance, la quantité totale de titres émis et la quantité détenue par chaque établissement inscrit en compte chez lui (la somme des quantités détenues par chaque établissement devant bien évidemment égaler la quantité totale !). En France le dépositaire central de la quasi-totalité des émissions est Euroclear France.

Chaque adhérent à Euroclear France est un dépositaire local. Tout investisseur qui n'est pas directement inscrit en compte chez Euroclear France doit ouvrir un compte chez un dépositaire local pour pouvoir détenir des titres. Or le dépositaire central ne gère à peu près que les titres émis dans son propre pays, tandis que les investisseurs tendent à internationaliser leurs placements. D'où le développement de la fonction de "dépositaire global" ou "**global custodian**". Le global custodian est désigné par l'investisseur pour être son teneur de compte pour toutes ses opérations d'achat-vente de titres sur tous les marchés. Pour ce faire le global custodian se met en relation avec des dépositaires locaux sur tous les marchés de la terre, les dépositaires locaux ayant chacun en charge la relation avec le dépositaire central de leur pays.

Pour être global ou local custodian, il faut être habilité à tenir non seulement des comptes titres mais aussi des comptes espèces au nom des investisseurs. Ces établissements sont donc généralement des banques.

Section 3. Les opérations de marché

3.1. Principe de base

Les investisseurs achètent des titres généralement par l'intermédiaire d'un broker ou courtier. Celui-ci assure plusieurs services en direction des investisseurs. Les analystes financiers étudient le marché, les émetteurs et prodiguent des recommandations. Les vendeurs répercutent les conseils des analystes en direction des investisseurs et recueillent leurs ordres. Les traders enfin vont sur le marché acheter ou vendre les titres.

La négociation entre les brokers se fait soit directement "de gré à gré", soit par l'intermédiaire d'un marché organisé, une Bourse des valeurs, soit sur une des places de marché électroniques qui connaissent un fort développement actuellement.

Une fois l'opération négociée, l'investisseur se tourne vers son dépositaire afin que celui-ci prenne en charge la partie "post-marché". En effet pour que l'opération soit dûment enregistrée il faut procéder à l'échange des titres fournis par le vendeur contre les espèces fournies par l'acheteur. C'est le règlement-livraison.

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Le dépositaire aura également la charge de répercuter sur les comptes de son client investisseur l'impact des multiples opérations sur titres intervenant sur son portefeuille : paiements de coupons ou dividendes, remboursements, mais aussi détachement de droits de souscription, OPA, OPE...

Les opérations de marché effectuées par les investisseurs institutionnels ne se bornent pas à l'achat-vente de titres. Étant données les sommes engagées, et la multiplicité des marchés où les investisseurs interviennent, cette activité génère des besoins annexes. L'investisseur doit se procurer des devises, d'où la nécessité d'intervenir sur le marché des changes. Il peut avoir également besoin de crédit, ou au contraire vouloir placer temporairement des liquidités, pour optimiser sa trésorerie. Enfin il veut protéger son portefeuille d'actifs contre les fluctuations du marché, d'où un besoin en produits dérivés.

Les entreprises non financières font face au même type de besoins : les importateurs veulent se procurer des devises, les industries de transformation doivent se protéger contre les fluctuations des prix des matières premières. Tous ont des besoins de gestion de trésorerie, et de couverture contre les mouvements des cours ou des taux.

Les banques prennent en charge cette demande au niveau des agences pour les petites ou moyennes entreprises, ou directement au niveau de la salle des marchés pour les plus gros clients. Le cumul des positions générées sur les différents produits est alors pris en charge par les traders de la salle des marchés. L'activité d'une salle est d'abord déterminée par la somme des demandes de tous les clients de la banque

Le marché, c'est le lieu où se rencontrent l'offre et la demande d'un certain bien. On distingue généralement le marché des capitaux, où se négocie les outils de financement à long terme, du marché monétaire qui concerne le financement à court terme. Les principales fonctions d'un marché sont:

- La transmission des ordres: un ordre annonce une intention d'acheter ou de vendre
- L'exécution des ordres c'est-à-dire leur transformation en transactions (ou trades, contrats, deals, opérations...)
- La diffusion de l'information

- macro-économique: prix acheteurs / vendeurs offerts par les participants (bid/offer) et profondeur du marché (quantité d'actifs disponibles à un prix donné)
- micro-économique: prix volumes des transactions réalisées.

On distingue 2 types de marché, suivant comment interagissent les participants : les marchés organisés et les marchés de gré à gré.

3.1.1. Marché organisé

Sur un marché organisé, l'interaction est multilatérale et centralisée dans un carnet d'ordres. Le cœur du marché est un algorithme qui matche les ordres en fonction de règles de priorité. Il n'y a pas à proprement parler de négociation puisque les participants communiquent leurs ordres de façon anonyme. Les prix sont déterminés en fonction des ordres entrés : on dit que "les prix suivent les ordres". Le marché fonctionne généralement en continu, et toute l'information disponible est accessible simultanément par tous les participants : le marché est transparent. Tous les acteurs n'ont pas accès à ce type de marché : seuls participent à la négociation les intermédiaires agréés, qui sont par exemple en France les "sociétés de Bourse" pour le marché des titres. Ces sociétés de Bourse jouent donc le rôle de courtiers pour les clients finaux. Après la négociation, tous les ordres sont transmis à une chambre de compensation garante de la bonne fin des transactions.

3.1.2. Marché de gré à gré

Sur un marché de gré à gré, (OTC, "Over The Counter") en anglais) l'interaction est bilatérale. Les participants font des offres de prix (cotations) et les trades se font si un vendeur trouve un acheteur au prix proposé : on dit que "les ordres suivent les prix". Le marché est généralement segmenté :

- sur le segment "client-dealer", les clients institutionnels ou corporates négocient avec les professionnels, les "dealers". Ceux-ci jouent aussi un rôle d'animation en affichant en permanence des prix pour faciliter les transactions : fonction de "market maker" ou "teneur de marché"
- les dealers revendent leurs positions sur le segment "inter-dealer", éventuellement par l'intermédiaire d'un broker.

- Les marchés de gré à gré connaissent un important bouleversement avec la diffusion de plus en plus importante des systèmes de négociation électroniques.
- L'action est certainement l'instrument financier le plus connu du grand public tant l'incidence des variations de sa valeur est perceptible sur notre économie. Sa renommée en fait un produit qu'il est indispensable de connaître puisqu'il est au cœur de l'ingénierie financière. Tantôt titre de propriété d'une société pour les associés-actionnaires tantôt objet de revenus, de spéculations et de convoitise pour les investisseurs ou tout cela à la fois, l'action intéresse tout le monde tant elle est universelle. Cependant il convient d'apporter une précision importante ; action ne rime pas toujours avec marché boursier. Bien qu'elle symbolise dans l'opinion générale la première référence à la finance de marché, elle concerne tant les sociétés cotées en bourse que celles qui ne le sont pas.

3.2. Classement des obligations par nature

i) Les obligations convertibles en action

Ce sont des obligations dont le contrat d'émission prévoit qu'elles pourront à des périodes déterminées ou à tout moment, être transformées en actions, sur la demande du porteur.

ii) Les obligations prolongeables

Ce sont des obligations qui peuvent être prolongées à un taux et pour une durée prévue lors de leur émission, au-delà de la date de remboursement.

iii) Les obligations échangeables

Les contrats d'émission de telles obligations stipulent qu'à partir d'une certaine date et pour une certaine période, les obligations à taux fixe pourront être échangées contre des obligations à taux variable (ou inversement).

iv) Les obligations à bon de souscription d'action

Un ou plusieurs bons sont attachés à ces obligations ; bon donnant droit de souscrire pendant un délai fixé des nouvelles actions. Ce produit permet donc de devenir actionnaire tout en restant obligataire.

v) Les obligations à coupon zéro

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Elles se caractérisent par l'absence de versement d'intérêt pendant la vie de l'obligation. Le rendement provient de la différence entre le capital versé à l'émission et celui remboursé à l'échéance.

vi) Les obligations indexées

Ce sont des obligations dont le coupon et/ou le remboursement du capital sont complètement ou partiellement indexés sur une valeur de référence. (ex: chiffre d'affaires de l'entreprise émettrice, ou prix d'un produit,...). L'indexation protège le porteur contre une dépréciation du coupon ou du capital, en cas d'inflation.

vii) Les obligations assimilables du Trésor (OAT)

D'un point de vue technique ces obligations ne sont pas différentes des emprunts d'état classiques, leur originalité tient à leur caractère assimilable. La technique d'assimilation consiste pour l'état à rattacher l'émission à une ancienne tranche d'emprunt. L'état se réserve le droit d'émettre des tranches complémentaires dont le prix d'émission est ajusté en fonction du marché, mais dont les caractéristiques d'émission restent inchangées. (durée, échéance, nominal,...).

3.3. Les titres participatifs

Ces titres constituent un type de valeur mobilière intermédiaire entre une action et une obligation. La pratique du Marché assimile ces titres à des obligations. L'intérêt versé au porteur est constitué d'une partie fixe et d'une partie variable indexée sur les résultats de l'émetteur.

i) Les titres subordonnés à durée indéterminée (TSDI)

Ce sont des titres de créance perpétuels dont le capital n'est en théorie jamais remboursé et dont le paiement des intérêts peut être reporté si aucun dividende n'est alloué aux actionnaires.

ii) Les titres subordonnés remboursables (TSR)

Ce sont des titres comparables aux TSDI à la différence que le contrat d'émission prévoit le remboursement.

3.4. Classement des obligations en fonction du taux

Les obligations à taux fixe

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Elles rapportent chaque année le même intérêt. Une obligation au " nominal " (valeur du capital) de 2 000 € à 11 % rapportera chaque année 220 € à l'épargnant.

Par contre, le nominal variera en fonction des taux d'intérêts des émissions d'obligations faites ultérieurement. Si le taux de ces nouvelles obligations augmente, le cours des anciennes baisse. La raison en est fort simple : les nouvelles obligations rapportent un intérêt plus élevé, les épargnants n'achèteront les anciennes (qui rapportent moins) qu'à condition de les payer moins cher. Si les cours baissent, le phénomène inverse se produit.

Ces obligations sont plutôt destinées aux épargnants qui désirent recevoir un revenu stable de leur placement quitte à risquer sur leur capital (qui peut baisser mais aussi augmenter). En période de forte inflation, elles sont défavorables.

Les obligations à taux variable ou révisable

Elles ont été introduites en France pour prémunir l'émetteur et le porteur des risques que font courir les obligations à taux fixe :

- Pour l'émetteur : un poids excessif des intérêts à payer en cas de baisse des taux du marché
- Pour le porteur : une baisse des cours en cas de baisse des taux du marché

Le nominal de ces obligations reste inchangé pendant toute la durée de l'emprunt. Par contre, le taux d'intérêt varie en fonction des taux des marchés financiers.

1) Les obligations à taux variable

On distingue 3 grandes catégories d'obligations à taux variable

- Obligation indexée sur un taux monétaire
- Obligation indexée sur un taux obligataire (TMO, TME)
 - les obligations TMO : le taux d'intérêt est révisé chaque année en fonction de la moyenne des rendements des emprunts garantis par l'État émis durant l'année écoulée.
 - les obligations TME : le taux d'intérêt est révisé chaque année en fonction de la moyenne arithmétique des rendements des emprunts d'État à long terme.
- Obligation reposant sur une formule hybride de taux.

2) Les obligations à taux révisable

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

La technique consiste à rémunérer les titres au moyen d'un taux fixe réajusté périodiquement au niveau des derniers TMO mensuel. On distingue 3 catégories d'obligations à taux révisable :

- Obligation TRA sont révisées tous les ans en fonction du taux moyen mensuel de rendement des emprunts garantis par l'État et assimilés émis au cours du mois précédant le début de la nouvelle année
- Obligation TRE sont révisées chaque année en fonction de la moyenne arithmétique des taux de rendement des emprunts d'État à taux fixe, d'échéance supérieure à 7 ans.
- Obligation TEC10 (taux actuariel d'une valeur du Trésor Fictive dont la durée serait 10 ans)

Contrairement aux obligations à taux fixe, les obligations à taux variable ou révisable permettent à l'épargnant de miser sur la préservation du capital mais lui fait prendre des risques sur les revenus qu'il désire tirer de ce placement. Le prix du coupon peut augmenter ou baisser au fil des années. Elles protègent également l'épargnant en période de forte inflation.

Les entreprises

Pour financer ses **investissements et ses dépenses d'exploitation**, une entreprise peut utiliser soit ses capitaux propres, soit des emprunts.

Les capitaux propres sont des moyens de financement que l'entreprise n'a pas à rembourser (mais qui doivent cependant être rémunérés via le versement de dividendes), excepté en cas de cessation de l'activité. Ils proviennent soit de l'incorporation dans le capital d'une partie des bénéficiaires, soit de la levée de capitaux nouveaux. Ces derniers peuvent être trouvés auprès d'investisseurs individuels, personnes physiques ou morales qui acquièrent directement une partie du capital. Ils peuvent aussi être levés auprès du public, via l'introduction en Bourse et l'émission d'actions.

Les emprunts peuvent être obtenus auprès d'une banque ou d'un consortium de banques (prêts syndiqués), ou d'un établissement spécialisé (crédit-bail). Ils peuvent également être placés dans le public via l'émission d'obligations ou de titres à court ou moyen terme : billets de trésorerie (pour les entreprises non financières), certificats de dépôt (banques), EMTN (Euro Medium Term Note), BMTN (Bon à Moyen Terme Négociable).

Pour se financer à un coût avantageux, une entreprise peut également recourir à la **titrisation** de ses créances : les organismes spécialisés dans la distribution de crédit aux particuliers (crédit immobilier, crédit à la consommation) utilisent massivement cette possibilité, avec parfois les dérapages que l'on sait.

Les relations avec les entreprises non financières et leur financement constitue une activité primordiale des banques dans le fonctionnement d'une économie de marché. Les banques concourent au financement des entreprises soit en prenant directement des participations dans le capital, ou en leur prêtant directement des fonds, soit en les assistant dans leurs opérations de financement de marché : introduction en Bourse, augmentation de capital, émissions d'obligations, opérations de titrisation ou de financement structuré.

Section 4. ÉVALUATION DES TITRES FINANCIERS

4.1. Les agences de notation

Nous avons rangé les agences de notation dans le chapitre consacré aux émetteurs car elles exercent une influence de plus en plus considérable sur la vie de ceux-ci. *Une agence de notation est une entreprise commerciale qui attribue une note aux émetteurs des titres négociés sur le marché. Cette note évalue la solvabilité de l'émetteur, c'est-à-dire sa capacité à rembourser les emprunts qu'il émet en temps et en heure. Elle peut être attribuée à la demande de l'émetteur lui-même, ou à l'initiative de l'agence.*

La note obtenue conditionne la capacité d'un émetteur à trouver des investisseurs prêts à acheter leurs titres, et le taux de rémunération qu'il va devoir offrir pour attirer les investisseurs : plus la note attribuée est mauvaise, plus l'émetteur devra offrir un taux élevé. La note la plus élevée est généralement attribuée aux Etats des pays développés. La différence entre le taux auquel se financent les Etats (taux de l'emprunt « sans risque ») et le taux que doivent offrir les émetteurs moins bien notés est appelée la « prime de risque ».

4.2. Les agences de notation financière

Qu'est-ce que la notation

La notation (rating) donne une opinion sur la capacité d'un émetteur à remplir ses obligations vis-à-vis de ses créanciers, ou d'un titre à générer les paiements de capital et d'intérêts conformément à l'échéancier prévu. Les entités notées sont donc potentiellement tous les agents

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

financiers ou non financiers émetteurs de dette : Etats, organismes publics ou semi-publics, établissements financiers, entreprises non financières. La notation peut également porter non sur un émetteur en général, mais sur un titre (obligations, MTN, TCN, ABS et MBS, etc.) en particulier. La notation des opérations de titrisation a connu une expansion considérable avant la crise financière de 2008-2009.

Qui sont-elles ?

Les agences de notation (en anglais CRA, Credit Rating Agency) sont des entreprises privées dont l'activité principale consiste à évaluer la capacité des émetteurs de dette à faire face à leurs engagements financiers. Contrairement à ce que le terme « agence » peut faire penser, il s'agit bien d'organismes privés à but lucratif et non d'organismes réglementaires ou gouvernementaux.

Les principales agences présentes sur le marché sont Moody's, Standard & Poor's et Fitch Ratings. Ces trois agences détiennent à elles seules environ 85% du marché. Il n'y a pour ainsi dire pas de compétition sur ce marché car les barrières à l'entrée sont très élevées.

Le « business model » des agences de notation repose essentiellement sur une rémunération versée par les entités notées, des activités de conseil, ainsi que la diffusion de données relatives à la notation.

Différentes échelles de notation existent suivant les agences, les entités notées et la période considérée (long terme ou court terme). A titre d'exemple, voici l'échelle de notation utilisée par Fitch Ratings pour la notation long terme des émetteurs, que nous nous sommes permis de traduire en Français.

Notation	Description
AAA	La notation 'AAA' correspond à la plus faible possibilité de risque de défaut. Elle n'est attribuée que dans le cas d'une capacité exceptionnellement élevée à respecter les engagements financiers. Il est hautement improbable que cette capacité soit affectée négativement par des événements prévisibles.
Qualité de crédit la meilleure	
AA	La notation 'AA' correspond à une possibilité de très faible risque de défaut. Elle dénote une capacité très élevée à respecter les

Qualité de crédit très élevée	engagements financiers. Cette capacité n'est pas significativement vulnérable à des événements prévisibles.
A	La notation 'A' correspond à une possibilité de risque de crédit faible. La capacité à respecter les engagements financiers est jugée forte. Cette capacité peut néanmoins être plus vulnérable à des conditions commerciales ou économiques défavorables que dans le cas de notations plus élevées.
Qualité de crédit élevée	
BBB	La notation 'BBB' indique que les possibilités de défaut de crédit sont actuellement basses. La capacité à respecter les engagements financiers est considérée comme satisfaisante mais des conditions commerciales ou économiques défavorables sont davantage susceptibles de porter atteinte à cette capacité.
Bonne qualité de crédit	
BB	La notation 'BB' indique une vulnérabilité élevée au risque de défaut, notamment en cas d'évolutions défavorables des conditions commerciales ou économiques. Cependant, des marges de manœuvre commerciales ou financières existent et permettent de soutenir le service des engagements financiers.
Spéculatif	
B	La notation 'B' indique que le risque de défaut concret est présent, mais une étroite marge de sécurité subsiste. Les engagements financiers sont actuellement tenus; cependant, la capacité durable de paiement est vulnérable à une dégradation de l'environnement commercial ou économique.
Hautement spéculatif	
CCC	Le défaut de paiement est une possibilité réelle.
Risque de crédit substantiel	
CC	Un défaut de paiement de quelque nature apparaît probable.
Risque de crédit très élevé	
C	

Niveau exceptionnellement élevé de risque de crédit	Le défaut de paiement est imminent ou inévitable, ou l'émetteur est en suspension de paiement (standstill).
RD	L'émetteur a connu un défaut de paiement persistant sur une obligation, un prêt ou toute autre dette financière concrète, mais n'est pas entré en dépôt de bilan, sous administration judiciaire ou sous toute autre procédure officielle de liquidation, et n'a par ailleurs pas cessé ses activités.
Défaut de paiement restreint (Restricted Default)	
D	L'émetteur est en dépôt de bilan, sous administration judiciaire ou une autre procédure officielle de liquidation, ou a par ailleurs cessé ses activités.
Défaut de paiement	

NB : Ce que ne dit pas la notation

Les agences insistent beaucoup sur le fait que le rating représente une **opinion**, et non une quelconque forme de garantie ou d'engagement de leur part, ce qui au regard de la loi américaine les met à l'abri de poursuites de la part des investisseurs. Par ailleurs le rating permet une évaluation **relative** des différents émetteurs, mais ne constitue pas une évaluation de la probabilité de défaut absolue d'un émetteur. Cette remarque a d'ailleurs une certaine pertinence si l'on considère que, dans l'absolu, des conditions économiques adverses peuvent être susceptibles de fragiliser l'ensemble des agents sans nécessairement modifier leur positionnement relatif.

Le rating constitue une évaluation du **risque de crédit** à l'exclusion de tout autre risque. Il ne donne aucune indication sur la rentabilité potentielle d'un investissement, ni sur la volatilité des titres émis. Le rating ne dit rien non plus sur la **liquidité** d'un titre, c'est-à-dire la possibilité de trouver un prix et une contrepartie de marché pour acheter ou vendre ce titre. Cet aspect s'est fait cruellement sentir lors de la dernière crise financière quand de nombreux investisseurs se sont trouvés dans l'impossibilité de liquider leurs positions sur des titres pourtant notés « triple A ».

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Le rating ne donne pas d'indication sur la probabilité de défaut d'un émetteur, ni sur la perte potentielle en cas de défaut. Il ne donne pas non plus d'avis sur la qualité d'un émetteur en tant que contrepartie, autre que le risque de crédit qu'il représente.

Section 5 : Le rôle des agences de notation dans le système financier

Les agences de notation sont des acteurs incontournables des marchés. En effet les notations sont abondamment utilisées dans le cadre réglementaire d'une part, et aussi dans les stratégies de nombreux investisseurs.

Au niveau réglementaire, l'approche dite « standard » d'application du ratio de solvabilité repose complètement sur les ratings des agences de crédit.

Pour être éligibles aux opérations de refinancement des banques centrales, les titres doivent avoir un rating minimum.

De même, les objectifs de gestion de nombreux investisseurs s'appuient sur les ratings : un OPCVM peut par exemple avoir dans ses objectifs de détenir 80% d'actifs émis par des émetteurs notés au minimum « BBB ». Les indicateurs de suivi du risque de crédit dans les banques de financement et d'investissement s'appuient également sur les ratings.

Enfin, les ratings conditionnent la prime de risque qu'un émetteur qui veut se financer sur les marchés va devoir payer. Cette prime de risque détermine de combien le taux qu'il va devoir servir aux investisseurs doit être supérieur au taux des émetteurs notés « triple A » pour que ses titres soient souscrits.

CHAPITRE 2. MARCHES ET TITRES FINANCIERS

Les marchés financiers permettent la confrontation de l'offre et de la demande de capitaux à la fois sur le marché primaire à l'occasion de nouvelles émissions ou d'introduction en Bourse de sociétés, et sur le marché secondaire grâce à la liquidité et à la transparence qu'ils procurent. In fine, la demande de capitaux émane des entreprises pour le financement de leurs investissements, de l'Etat et des collectivités locales pour les mêmes raisons et pour la couverture des déficits publics. L'offre de capitaux émane principalement des ménages qui assurent leur consommation future par l'épargne qu'ils constituent et qu'ils apportent au système financier, soit directement, soit indirectement par le biais des investisseurs institutionnels que sont notamment les compagnies d'assurances, les caisses de retraite, les fonds souverains, etc. Une organisation efficace de cette rencontre entre l'offre et la demande de capitaux est la condition de l'efficience allocationnelle de la bourse et des marchés financiers.

Les marchés de capitaux peuvent donc être considérés comme un système industriel de collecte, de transformation et d'allocation des ressources financières. Il est donc essentiel qu'ils jouent effectivement leur rôle, c'est-à-dire que leur fonctionnement soit peu coûteux, et que les prix des titres qui s'y négocient soient aussi proches que possible de leur « vraie valeur ».

Depuis le début des années quatre-vingt, les marchés financiers français et européens d'actions se sont profondément transformés. La concurrence entre marchés nationaux, l'introduction de

l'euro et l'application de la directive européenne sur les services d'investissement, ont donné lieu à de multiples modifications législatives et réglementaires qui ont profondément affecté le paysage boursier français et européen, et la transposition en France de la Directive concernant les marchés et d'instruments financiers (MIFID), qui met fin à l'obligation de concentration des ordres.

Ce processus de transformation ne montre aucun signe de ralentissement, au contraire, et ce pour plusieurs raisons. Chaque système national se trouve en concurrence de plus en plus aiguë avec d'autres, voire avec des systèmes transnationaux. Ainsi, le nombre de marchés d'actions en Europe s'est fortement réduit au fil des années (une douzaine en 2013), comme cela a commencé avec le rapprochement en une seule entité – Euronext – des Bourses de Paris, Bruxelles, Amsterdam et Lisbonne, et comme s'est considérablement réduit le nombre de Bourses américaines (plus d'une centaine au début du XXème siècle)¹. Avec le développement des télécommunications et de l'informatisation apparaissent depuis une dizaine d'années des systèmes de cotation ou d'exécution, dont la plupart sont virtuels tels que les Electronic Computerized Network (ECN), et qui sans avoir tout à fait le statut de marché boursier, en assurent certaines fonctions. La crise financière de 2008 ne peut qu'accélérer le développement des marchés financiers organisés par rapport aux transactions de gré à gré qui font courir un important risque de contrepartie aux opérateurs.

Ce chapitre a pour objet de présenter l'essentiel du cadre institutionnel dans lequel s'insère la gestion de portefeuille².

Section 1. LES FONCTIONS DES MARCHES FINANCIERS

La fonction primordiale d'un marché financier est de faciliter une allocation efficace des ressources à la fois dans le temps et dans l'espace.

Au niveau le plus agrégé, le marché financier assure six fonctions essentielles. Il permet :

- 1) le transfert des ressources économiques dans le temps et dans l'espace ;
- 2) la mutualisation des ressources ;
- 3) l'allocation et la gestion des risques ;
- 4) la liquidité des investissements ;
- 5) le transfert d'informations par les prix ;

¹ Voir Blume, Siegel et Rottenberg (1993)

² Certaines parties de ce chapitre sont adaptées de Hamon et Jacquillat (2013).

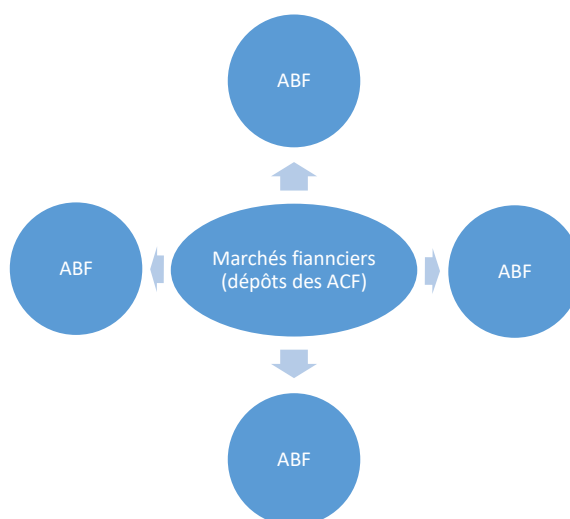
6) le contrôle et la discipline des équipes dirigeantes.

 *Le transfert des ressources économiques*

En tant que marché primaire, le marché financier permet de lever du capital et de transformer directement l'épargne des ménages en ressources longues pour les collectivités publiques et privées ; en contrepartie des capitaux qu'elles recueillent sur ce marché, les collectivités émettent des valeurs mobilières qui matérialisent les droits acquis par ceux qui ont apporté ces capitaux.

Cette fonction de marché primaire peut être appréhendée à l'aide du schéma reproduit sur la figure 1.1, qui représente les flux nets entre les principaux agents économiques.

Tous les flux nets partent des agents ayant des capacités de financement pour aller vers les agents ayant des besoins de financement comme le montre la figure suivante :



Les flux nets partant des particuliers sont au nombre de trois.

- i) Le flux 1 représente les capitaux placés par les ménages auprès des institutions financières : dépôts à vue ou à terme auprès des banques et des caisses d'épargne, dans les SICAV³ et autres fonds d'investissement, dans des contrats d'assurance-vie et des régimes de retraite.

³ Sociétés d'investissement à capital variable

- ii) Le flux 2 concerne les souscriptions de titres effectuées sur le marché financier par les SICAV (sociétés d'investissement à capital variable) et autres fonds d'investissements.
- iii) Le flux 3 représente pour l'essentiel les dépôts des particuliers auprès de la banque postale et leurs souscriptions de bons du Trésor.

Les flux nets partant des institutions financières sont aussi au nombre de trois.

- i) Le flux 4 concerne les crédits accordés par les institutions financières aux entreprises,
- ii) le flux 5 les souscriptions d'actions et d'obligations effectuées par les institutions financières sur le marché (les entreprises d'assurances et, dans de nombreux pays, les fonds de pension représentent le principal souscripteur net).
- iii) Le flux 6 représente essentiellement les bons du Trésor souscrits par les banques et les autres intermédiaires financiers ainsi que les prêts directs accordés par les institutions financières aux collectivités locales et aux organismes publics de construction.

Le marché financier met en présence demandeurs et offreurs de capitaux à long terme. Les flux partant du marché financier sont doubles.

- i) Le flux 7, le plus important, concerne les émissions d'actions et d'obligations effectuées par les entreprises tant du secteur public que du secteur privé.
- ii) Le flux 8 représente le financement des administrations par l'émission d'obligations sur le marché financier : emprunts d'Etat, emprunts des collectivités locales, tels que départements, communes, villes et organismes divers.

Le schéma de la figure précédente vaut dans un cadre national, en l'occurrence en français, qui ne tient pas compte de la mondialisation et de la globalisation financière. Les flux en provenance de l'extérieur ou allant à l'extérieur n'y sont qu'implicitement représentés. Ils ont pris une importance croissante, avec l'émergence de nouveaux marchés financiers, notamment dans les pays BRIC (Brésil, Russie, Inde et Chine) et l'apparition de nouveaux investisseurs institutionnels, tels que les fonds souverains.

En définitive, le marché financier permet le transfert des ressources économiques à la fois dans le temps et dans l'espace, entre les pays et entre les différents secteurs de l'économie.

La mutualisation des ressources

C'est ce qu'on appelle « l'économie du pooling », qui peut être considérée tant du point de vue des entreprises que de celui des investisseurs.

Du point de vue des entreprises, il y a inadéquation entre la richesse individuelle, aussi importante soit-elle, et la taille des entreprises.

En tout état de cause, les tailles optimales des entreprises sont incomparablement plus élevées que les richesses familiales. S'ils n'étaient reliés à un grand nombre d'investisseurs, les entrepreneurs ou les dirigeants à la tête d'entreprises demandeurs de capitaux seraient contraints de faire fonctionner ces entreprises à une échelle largement inférieure à l'échelle optimale. Par conséquent, la possibilité de mettre des capitaux en commun est nécessaire à l'efficacité du processus de production et les entreprises ont besoin d'instruments de mutualisation élaborés pour pouvoir accéder à faible coût à des fonds suffisamment importants.

Il existe une demande de mutualisation de la part des entreprises, mais il existe aussi une demande de mutualisation de la part des investisseurs, pour des raisons de diversification (voir chapitres 4 et 5) et de liquidité. La fonction de mutualisation qu'offrent les marchés financiers joue donc un rôle social incontestable.

L'allocation et la gestion des risques

Les analyses traditionnelles du système financier insistent sur son rôle dans l'allocation efficace du capital au sein de l'économie. Mais une autre fonction tout aussi importante du système financier, l'allocation efficace du risque au sein de l'économie, est moins bien comprise.

Prenons un exemple, celui de l'effet de l'introduction en Bourse des actions d'une entreprise financée uniquement par des capitaux propres. Cette opération de mise sur le marché permet à certains d'acquérir le risque des actions de l'entreprise, et au contraire à d'autres de s'en défaire. Ce risque n'est pas un risque supplémentaire dans l'économie, simplement la titrisation du risque de l'activité de l'entreprise ; il est réparti différemment, et améliore la situation des individus qui peuvent ainsi gérer de manière plus fine les risques auxquels ils sont exposés. Un actionnaire familial dont toute la fortune est concentrée sur le risque d'une seule entreprise pourra ainsi diversifier son risque.

Poursuivons l'exemple. Maintenant, l'entreprise émet de la dette et utilise tout ou partie du produit de cette émission pour racheter une partie de ses actions. Le risque de l'entreprise est assumé par deux catégories d'individus détenant des droits différents sur des actions et/ou sur de la dette risquée mais globalement le risque ne change pas. Le risque est simplement titrisé⁴ de manière différente. Allons plus loin, si, au lieu d'émettre directement de la dette, l'entreprise emprunte des fonds à une banque pour racheter tout ou partie de ses actions, le risque total de l'entreprise est alors assumé par ses propres actionnaires d'une part, et par les actionnaires et les déposants de la banque d'autre part. Dans cet exemple, le risque économique n'a ni diminué ni augmenté, il a été reporté différemment en satisfaisant sans doute davantage les préférences des individus.

Les actions et les obligations sont des titres primaires. Les produits dérivés (options, contrats à terme...) en revanche, sont des contrats bilatéraux qui ne reposent pas sur la titrisation directe d'un risque réel. C'est par comparaison aux marchés de titres primaires que les marchés de titres dérivés sont assimilés à des casions et accusés d'ajouter un risque superflu au risque réel de l'économie. Comme nous le verrons au chapitre 9, cette conception des instruments dérivés qui permettent une gestion fine des risques, est erronée.

La liquidité des investissements

On peut d'autant plus s'engager dans des activités risquées que l'on peut se défaire aisément de son engagement, c'est-à-dire s'il existe un marché liquide des engagements. La liquidité d'un titre est caractérisée par un ensemble de propriétés telles que l'achat ou la vente puissent être réalisés sans délai et que la transaction ne provoque pas de décalage de prix. La liquidité signifie la possibilité de revenir sur une décision d'investissement, prise antérieurement, à un coût de transaction aussi faible que possible.

Les marchés financiers offrent la liquidité et donnent ainsi la possibilité aux investisseurs de raccourcir, s'ils le souhaitent et pour toutes sortes de raisons, l'horizon de leur engagement d'investissement, réduisant ainsi l'incertitude inévitablement liée aux actifs financiers à long terme. Dans ces conditions, les investisseurs sont prêts à prendre davantage de risque et exigent une rentabilité plus faible de leurs investissements, ce qui a pour conséquence que les entreprises peuvent se financer à moindre coût.

Le transfert d'informations par les prix

⁴ Titrisation : Transformation des créances détenues par une banque en titres négociables

Les marchés financiers représentent une mine d'informations pour et sur les entreprises, de par les prix des actifs financiers qui y sont cotés.

Ainsi, les marchés des bons du Trésor et des obligations du Trésor Public renseignent sur le rendement exigé par les investisseurs pour emprunter et prêter des fonds à court terme et à long terme (par ailleurs une des composantes essentielles du coût du capital pour une entreprise). Les écarts de rendement (spread) entre les OAT (obligations assimilables au trésor) classiques et les OATi obligations assimilables du Trésor indexées sur l'inflation) permettent d'estimer l'inflation anticipée à l'échelle de l'économie tout entière pour toutes sortes d'échéances. L'écart de rendement entre les obligations émises par les entreprises privées et les OAT renseigne sur le risque de ces entreprises tel qu'il est perçu.

De même, les cours des actions constituent, compte tenu de certaines hypothèses, un indicateur de la prime de risque demandée par les investisseurs pour accepter le risque inhérent à ces produits (autre aspect déterminant pour calculer le coût du capital d'une entreprise).

Quant aux marchés dérivés ayant pour sous-jacents les actions, les niveaux des indices boursiers et d'autres classes d'actifs, ils recèlent aussi énormément d'informations notamment sur l'incertitude et la volatilité anticipée des cours des titres des sociétés cotées en Bourse, des indices boursiers, des taux d'intérêt, des taux de change, des matières premières, etc. Ces informations agrégées sont utiles à la fois pour les investisseurs et les entreprises. Quelle que soit leur activité, ces dernières peuvent extraire et analyser ces données et s'en servir notamment pour prendre des décisions d'investissement. En définitive, par le transfert d'informations sur les prix qu'ils permettent, les marchés financiers facilitent la coordination de la prise de décision décentralisée dans les différents secteurs de l'économie.

Le contrôle et la discipline des équipes dirigeantes

Lorsque la taille de l'entreprise augmente, la question de la délégation par les propriétaires de la gestion de l'entreprise se pose avec une acuité plus grande. Le risque d'une divergence entre les objectifs poursuivis par les dirigeants et les propriétaires se pose, ainsi que le soulignait déjà Schumpeter (1927)⁵.

⁵ « As the industrial units tend to grow, the management tends more and more to be divorced from ownership”, Schumpeter (1927).

Dans cette optique, le marché financier facilite l'incitation, le contrôle, la discipline et la sanction des équipes dirigeantes :

- Incitation, par la mise en place de politiques de rémunération indexées sur la progression des cours et la création de valeur actionnariale, ce qui peut faciliter la convergence des intérêts des actionnaires et des dirigeants.
- Contrôle, dans la mesure où les exigences de communication sont plus strictes et davantage réglementées pour les entreprises cotées, que ces entreprises sont suivies par de nombreuses équipes d'analystes financiers et que l'information sur les décisions susceptibles de faire varier les cours est diffusée très largement.
- Discipline et sanction, via les mécanismes d'offres publiques. Les opérations de restructuration par le marché boursier peuvent s'effectuer sous la forme d'offres publiques d'achat (OPA), d'offres publiques d'échange (OPE) ou de négociations de blocs de titres. Redoutant de telles opérations de telles opérations qui mettraient leur position en danger, les dirigeants sont incités à gérer en créant de la valeur pour les actionnaires, c'est-à-dire à prendre les décisions susceptibles de maximiser la capitalisation boursière.

Section 2. LES CATEGORIES DE TITRES FINANCIERS

Les titres financiers prennent différentes formes : action, obligation, warrant, certificat d'investissement, option, tracker, etc. Les titres financiers sont émis par les entreprises pour lever des fonds nouveaux (actions, obligations, certificats d'investissement, par exemple), ou par des organismes financiers comme outils facilitant la gestion des risques (warrants, options) ou la gestion de portefeuille (trackers)⁶.

Jusqu'à une époque récente, les titres financiers étaient représentés essentiellement par deux catégories de titres qui matérialisaient les droits acquis par ceux ayant apporté des capitaux à une collectivité émettrice publique ou privée. Ceux-ci se différenciaient selon la nature des droits qu'ils représentaient et partant, selon leurs caractéristiques économiques :

⁶ Voir aussi Hamon et Jacquillat (2013).

- Les actions qui confèrent à leurs possesseurs la qualité d'associé dans une société de capitaux ;
- Les obligations représentatives d'un droit de créance.

Ces deux catégories de titres se sont diversifiées, à tel point qu'elles sont devenues des familles de titres, à l'intérieur desquelles des formes hybrides de titres financiers se sont développées.

Les actions

L'action se définit ainsi comme un titre de participation dans une société de capitaux qui confère à son possesseur la qualité d'associé et, sauf exception, lui donne un droit proportionnel sur la gestion de l'entreprise, sur les bénéfices réalisés et sur l'actif social.

Droit de regard sur la gestion de l'entreprise, dans la mesure où l'assemblée des actionnaires élit et contrôle l'organe responsable de la gestion de la société, conseil d'administration ou conseil de surveillance, lequel dans ce dernier cas nomme le directoire. Droit à l'information, dans la mesure où les actionnaires ont droit à la communication des documents indispensables à leur information sur l'activité et les résultats de la société. Droit sur les bénéfices, qui sont répartis entre la mise en dividende étant donc fonction de l'évolution des résultats de la société et de l'affectation qui leur est donnée. Pour ce motif, l'action est une valeur à « revenu variable ». Enfin, droit sur l'actif net de la société, c'est-à-dire sur l'ensemble de son patrimoine, déduction faite de ses dettes, en cas de liquidation.

Une des manifestations de ce droit s'exerce à travers les augmentations de capital pour lesquelles, sauf s'ils y ont explicitement renoncé, les actionnaires jouissent en France d'un droit préférentiel matérialisé par un droit de souscription (émission d'actions en numéraire) ou par un droit d'attribution (émission d'actions gratuites). Ce droit possède en lui-même une valeur et peut être, au choix de l'actionnaire, soit utilisé pour participer aux augmentations de capital, soit vendu en Bourse où il est négocié en même temps que les actions de la société pendant la période d'émission.

Il existe par ailleurs d'autres catégories d'actions ayant sur le plan juridique des droits des droits différenciés par rapport à ceux des actions ordinaires. Les actions de priorité ou actions préférentielles confèrent des avantages par rapport aux actions ordinaires qui concernent essentiellement la répartition des bénéfices, dividende plus élevé ou dividende prioritaire. Les actions à dividende prioritaire sans droit de vote en constituent une variante. En échange d'un dividende plus élevé ou prioritaire, ces actions sont sans droit de vote.

Le tableau 1.1 reproduit un extrait de la présentation en temps réel de la cote pour deux groupes français. Accor et EADS. On y lit les données d'identification des valeurs, leurs cours, et des informations propres à l'entreprise (dividende, PER, rendement, ainsi que le consensus des analystes financiers).

Tableau 1.1. Cote boursière pour une action

Code	Dernier échange : date/heure Prix	Ouverture + haut + bas	% veille % 1 janv	Volume de titre de valorisation	Dernier dividende de PER rendement	Objectif cours médiane des recommandations (1= acheter, 5 = vendre)
Accor (AC) FROOOO1204 04	04/09/13 10 :36 :1 0 28,855	28,870 29,085 28,760	+1,33% +8,19%	260788 227480960 6 563	0,76 21,4 2,66%	31,00 2,18 sur 5
EADS (EAD) NL0000235190	04/09/13 10:36 :12 44, 045	44,290 44,360 43,780	-0,60% +49,14 %	316478 786869363 34657	0,60 15,74 2,29%	51,00 1,58 sur 5

Les deux titres appartiennent à l'indice CAC 40 et au compartiment A d'Eurolist qui regroupe des titres à forte liquidité, les titres sont admis aux opérations en service à règlement différé (SRD). Pour Accor, le mnémonique est AC, l'identification est donnée par le code ISIN qui est FROOOO120404. Les prix de transaction sont indiqués en euros. En séance, le cours a gagné 1,33%, et 8,19% depuis le début de l'année 2013. Le nombre de titres échangés en séance a été de 260 788, alors que le nombre de titres admis en Bourse est légèrement supérieur à 227 millions. La capitalisation boursière est de 6563 millions d'euros. Le dernier dividende détaché le 3 mai 2013 a été de 0,76 €. Le multiple du bénéfice estimé 2013 (PER) est de 21,4 et le taux

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

de rendement (rapport entre le dividende et le cours) de 2,66%. Pour EADS, le mnémonique est EAD, l'identification est donnée par le code ISIN qui est NLOOOO235190. En séance, le cours a perdu 0,60% mais il a gagné 49,14% depuis le début de l'année 2013. Le nombre de titres échangés en séance a été de 316478, alors que le nombre de titres admis en Bourse est d'environ 787 millions. La capitalisation boursière est de 34 657 millions d'euros. Le dernier dividende détaché le 31 mai 2013 a été de 0,60 €. Le PER par rapport au bénéfice estimé en 2013 est de 15,74 et le taux de rendement de 2,29%.

Les obligations

Pour trouver les capitaux nécessaires au développement de ses activités, une collectivité peut également émettre des titres de créance. Appelés « obligations », ces titres donnent à leurs détenteurs la qualité de créancier de la collectivité émettrice qui s'engage à les rembourser à une échéance déterminée et à leur verser un intérêt annuel fixe, d'où leur nom de valeurs à « revenu fixe ».

Les caractéristiques principales de chaque obligation sont décrites dans le contrat d'émission, qui précise le prix d'émission, l'intérêt ou coupon versé chaque année, sa périodicité (année, semestre ou trimestre), le prix de remboursement et ses modalités.

Les modalités d'amortissement déterminent les conditions dans lesquelles les obligataires seront remboursés et donc la durée de vie de l'emprunt. Ces diverses caractéristiques ainsi que certaines autres clauses permettent de définir le « taux de rendement actuariel », coût annuel pour la collectivité émettrice d'une telle opération, ainsi que le risque de l'obligation.

Au contraire des actions qui ne peuvent être créées que par des sociétés de capitaux, les obligations peuvent être émises par des collectivités de statuts juridiques divers : l'Etat, les collectivités du secteur public ou semi public : régions, départements, villes, entreprises publiques, etc., et les sociétés de capitaux du secteur privé.

Il faut signaler une technique particulière d'émission d'obligations utilisée par l'Etat en France et dans de nombreux autres pays : elle concerne les obligations assimilables du trésor (OAT). L'assimilation consiste à rattacher une nouvelle émission d'obligations à une tranche d'emprunt émise précédemment, mais dans les conditions du marché au moment de la nouvelle émission. Les obligations assimilables, qui permettent de ne pas multiplier les lignes de cotation, peuvent être émises par les entreprises privées et publiques, mais le plus gros émetteur français est le Trésor Public avec les OAT.

Dans la famille obligataire sont apparues d'autres formes d'obligations :

- Les obligations à coupon zéro qui ne donnent lieu à aucun versement de coupon. Elles existent aujourd'hui en France surtout sous forme d'OAT démembrées⁷.
- Les obligations indexées qui représentent des obligations dont la valeur de remboursement, et parfois l'intérêt annuel, est indexée. Les clauses d'indexation actuellement utilisées pour fixer le prix de remboursement sont diverses : un indice boursier, l'inflation, le cours de l'action ou la valeur d'un panier d'actions, un taux de référence.
- Les obligations assimilables du Trésor protégées contre l'inflation (OAT) qui sont des emprunts obligataires émis par l'Etat français. Le Trésor public français a émis pour la première fois des obligations indexées sur l'inflation, les OATi en septembre 1998. En juillet 1999, l'Etat émet l'OAT 2029, d'une coupure nominale de 1 € et rapportant un coupon réel de 3,4%. Le principal est protégé contre l'inflation, grâce à une indexation sur une référence quotidienne calculée en fonction de l'indice français des prix à la consommation hors tabac publié tous les mois par l'INSEE.
- Le coupon versé annuellement, appelé coupon réel, est également protégé contre l'inflation, car il est calculé en pourcentage, fixe, du principal indexé. Le principal endexé⁸. Le principal est par ailleurs garanti au pair, ce qui signifie que, dans l'hypothèse d'une baisse de prix sur un an ; la clause d'indexation ne joue plus et que le montant du remboursement ne peut être inférieur à la mise de fonds initiale. D'autres emprunts avec protection contre l'inflation européenne ont été émis par l'Etat français (OATei).
- Les obligations à taux variable ou flottant dont le coupon est indexé sur un taux à court terme (taux LIBOR notamment). De telles obligations existent dans de nombreux pays.

La cotation d'une obligation

⁷ Une obligation démembrée est une obligation classique qui est transformée en autant d'obligations coupon zéro qu'il y a de flux de coupon et de remboursement dans l'obligation classique. Les opérations de démembrement des OAT sont organisées avec des intermédiaires financiers appelés spécialistes en valeurs du Trésor (SVT). La première obligation démembrée a été émise en mai 1991, l'OAT 8,5%, échéance octobre 2019.

⁸ Instrument de dette dont les paiements de principal ou le coupon sont indexés sur des cours de produits de base, taux d'intérêt, indices boursiers ou d'autres indices des prix

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

En bourse, c'est la valeur d'une part de l'emprunt qui fait l'objet d'une cotation. Les cours sont exprimés « en pourcentage de la valeur nominale et au pied du coupon ».

Un emprunt obligataire est divisé en parts d'une valeur nominale donnée. L'obligation assimilable du trésor (OAT 4% 2038) dont le code ISIN est FR 0010371401 a une valeur nominale de 1 €. L'intérêt est payé sur la base d'un taux nominal de 4%. L'usage est de payer les intérêts prorata temporis. Le coupon couru désigne la partie des intérêts que l'acheteur, entre deux dates de paiements des intérêts par l'émetteur, doit payer au vendeur, en l'occurrence 3,463% dans l'exemple.

En Bourse, c'est la valeur d'une part de l'emprunt qui fait l'objet d'une cotation. L'expression du cours est « en pourcentage de la valeur nominale et au pied du coupon ». Ce n'est donc pas le prix à payer que le marché affiche, ce dernier peut toutefois être facilement reconstitué. Le prix à payer par le vendeur est égal à la somme du cours et du coupon couru que multiplie la valeur nominale. Ainsi le 4 septembre 2013, l'OAT 4% 2013 cote 109,32%, le coupon couru est de 3,463 % et le prix à payer est de 1,12783 € par titre puisque la valeur nominale est de 1 €.

Tableau 1.2. Cote boursière pour une action

Valeur : OAT 4% 25 octobre 2038- FR0010371401	Emetteur : République française
Cours : 109,32 Nominal : 1,00 Date d'émission : 12/09/2006 Date de maturité : 25/10/2038 Devise de cotation : EUR	Catégorie : emprunt d'Etat Fréquence du coupon (années) : 1 Taux nominal (%) : 4,00 Coupon couru (%) : 1,463 Taux actuariel (%) : 3,4398

D'après le site internet www.latribune.fr du 4 septembre 2013.

Les titres financiers hybrides

Ce sont des titres qui possèdent certaines caractéristiques des actions et des obligations. Citons notamment les obligations convertibles en actions, les obligations remboursables en actions (ORA), les obligations à bons de souscription d'actions (OBSA), les obligations à bons de souscription d'actions remboursables (OBSAR), les obligations convertibles échangeables en actions nouvelles ou émettre (OCEANE), les obligations remboursables en actions nouvelles ou en numéraire (ORANE).

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Les obligations convertibles en actions sont des obligations émises avec un intérêt et un prix de remboursement fixe, mais qui peuvent également être converties en actions de l'émetteur. Le détenteur de l'obligation convertible aura intérêt à convertir l'obligation en actions si la valeur des actions devient supérieure au prix de remboursement de l'obligation. Cette possibilité de choix se paie sous la forme d'un taux d'intérêt servi aux obligations convertibles inférieur à celui des obligations ordinaires.

A la différence des obligations convertibles, ce n'est pas le détenteur des obligations remboursables en actions (ORA), mais l'émetteur qui décide du mode de remboursement de l'obligation, espèces ou actions.

Par ailleurs, une société peut émettre des bons de souscription d'actions (BSA) de façon autonome, ou attachés à une action (ABSA), voire même à une obligation (OBSA), le ou les bons attachés sont détachés de leur support et cotés séparément. Le BSA est un actif conditionnel qui peut être évalué à l'instar d'une option. Les OBSA sont très proches des obligations à bons de souscription d'actions remboursables (OBSAR), sauf que dans une émission d'OBSAR, les souscripteurs paient séparément le prix d'émission de l'obligation et le prix du ou des bons attachés à chaque obligation, alors que dans une émission d'OBSA le prix du bon est implicite.

Véhicules d'investissement collectifs

Même s'ils ne sont pas à proprement parler des titres financiers, les paniers d'actions peuvent faire l'objet d'une négociation directe et d'une cotation : certaines SICAV et les fonds indiciels cotés, qui ont un indice particulier pour référence, sont dans cette situation.

Gestion collective : SICAV et FCP

Les SICAV et les FCP (fonds communs de placement) sont des OPCVM (Organismes de placement collectif en valeurs mobilières) réglementés par l'autorité des Marchés Financiers (AMF). Ce sont des portefeuilles de titres gérés par une institution financière qui émet des parts en nombre variable au gré des souscriptions du public et des rachats (suite à des ventes de parts du public). Les OPCVM cotés ont un cours résultant de la confrontation entre l'offre et la demande. La réglementation française impose toutefois que ce cours ne s'écarte pas de plus de

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

1,5% de la valeur liquidative (valeur du portefeuille de la SICAV ou FCP divisée par le nombre de parts).

Indice d'actions et fonds indiciels cotés

Un indice d'actions représente la valeur d'un groupe de titres. Un indice est calculé et ne fait pas l'objet d'échange, ce n'est donc pas un titre⁹. L'importance des indices s'est considérablement accrue ces dernières années car les indices i) permettent de juger de l'évolution d'un groupe de titre sur une période donnée, ii) servent de portefeuille de référence (benchmark) et contribuent à juger de la performance d'un placement quelconque, iii) servent de support à des titres dont les promoteurs touchent des redevances. Les produits adossés aux indices sont les contrats de futures, d'options sur indices mais aussi les fonds indiciels cotés trackers (ou ETF en anglais pour Exchange Traded Funds). La gestion indicielle consiste à promettre à ses clients une progression alignée dans la mesure du possible sur un indice de référence. La gestion indicielle a connu un développement important en France et dans le monde.

L'évolution de la valeur d'un indice ou groupe de titres est une indication précieuse. Elle permet de définir un portefeuille de référence (benchmark) auquel toute gestion impliquant des titres de caractéristiques similaires pourra être comparée. Un investisseur ne détenant pas d'informations particulières et souhaitant simplement investir en actions française pourra répliquer l'évolution de l'indice CAC 40, soit par un investissement direct dans un portefeuille diversifié, soit par l'achat d'un fonds indiciel.

Les produits dérivés

Il existe trois grandes familles de produits dérivés : les contrats forward et futures, les swaps et les contrats d'options qui ont beaucoup d'éléments communs.

◇ *Les contrats à terme de type forward et futures*

Dans leur principe les contrats de type forward et futures sont identiques. Ils ne divergent que par leurs modalités d'exécution.

Le contrat à terme forward constitue un engagement d'acheter ou de vendre une certaine quantité de « supports » ou « actifs sous-jacents » à une date d'échéance future et à un prix spécifié au moment où le contrat est passé. *Si à la date d'échéance, le prix comptant de l'actif support au contrat est supérieur au prix spécifié et convenu à la date du contrat, l'acheteur réalise un profit ; dans le cas contraire, il réalise une perte, et vice versa pour le vendeur.*

⁹ Voir infra Section 3.

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Les actifs supports de ces contrats peuvent être une grande variété d'actifs financiers : **les devises, les indices d'action, les indices obligatoires mais aussi des matières premières (l'or, le pétrole...) ou des produits agricoles**. La valeur du contrat à terme forward est versée par le débiteur au créancier seulement à l'échéance ; aucun paiement entre les deux parties contractantes n'intervient avant cette date.

Par construction, le contrat à terme de type futures est semblable au contrat à terme de type forward. La langue française n'a d'ailleurs qu'un seul mot pour les deux : contrat à terme. Aussi le profit de gains ou de pertes des deux est identique.

Mais à l'inverse du contrat forward, **le risque de crédit, c'est-à-dire le risque de défaut du contractant peut être éliminé dans le contrat futures ; grâce à deux mécanismes spécifiques : le dépôt de garantie et l'appel de marge d'une part, l'existence d'une chambre de compensation et la standardisation des contrats d'autre part**¹⁰.

◇ *Les swaps*

Un contrat de swap oblige les deux parties contractantes à s'échanger des montants de cash flows spécifiés à des dates précises. Les swaps de devises (par exemple dollars contre euros) et les swaps de taux d'intérêt (taux fixe contre taux variable dans une même devise) par lesquels les parties s'échangent des cash flows sur la base de devises et/ou d'intérêt différents en constituent la forme la plus courante (cf. chapitre 12). Notons qu'un swap peut être vu comme un portefeuille agrégé de contrats de type forward.

⌘ *Les contrats d'options*

Les propriétaires de contrats forward, futures ou de swap ont contracté une obligation à terme, ferme et définitive.

A l'inverse, **l'option confère à son acheteur le droit, mais non l'obligation, d'acheter ou de vendre un actif à une certaine échéance**.

Les principaux contrats négociés sont les calls (options d'achat) et les puts (options de vente) avec pour chacun d'eux un acheteur et un vendeur, avec paiement d'un premium (prime) par l'acheteur au vendeur de tels contrats dès leur conclusion.

Section 3. LES INDICES BOURSIERS

¹⁰ chapitre 2 et Lautier et Simon, 2021.

Les indices boursiers sont apparus dès 1884, avec la création du célèbre indice Dow Jones Industrial Average (DJIA) de 30 valeurs. Conçus au départ pour donner une idée de l'évolution générale d'un marché particulier, le marché des actions du New York Stock Exchange avec l'indice Dow Jones par exemple, les indices se sont multipliés et leur utilisation s'est généralisée à de nombreuses applications, au point que la production des indices et la dissémination de leur valeur en temps réel sont devenues une véritable industrie.

Trois aspects sont particulièrement déterminants : les modalités de calcul des indices, la détermination de leur composition et leur utilisation.

- Calcul d'un indice. La plupart des indices sont pondérés par les capitalisations boursières flottantes. A son introduction à la Bourse de Shanghai le 5 novembre 2007, Petrochina est devenue la première capitalisation boursière mondiale avec dollars 488 Mds à la 2^{ème}, Exxon. Toutefois, l'essentiel du capital de Petrochina étant détenu par l'Etat chinois, son flottant est inférieur à 15%. A un instant donné, la valeur de l'indice pondéré (indice) est le rapport entre la somme des capitalisations flottantes des titres (CB) de l'indice rapporté à la somme des capitalisations flottantes de base ajustée (CBA), le tout multiplié par une constante (BASE). Par définition, la valeur de la base ajustée à l'origine (CBA_0) est celle de la capitalisation flottante des titres de l'indice au même moment.

Ainsi, à la création d'un indice, en date 0, la capitalisation boursière de base ajustée et l'indice ont pour expression :

$$CBA_0 = \sum_j^N CB_{j,0}$$

$$INDICE_0 = \frac{\sum_j^N CB_{j,0}}{CBA_0} \times BASE$$

Ainsi l'indice français CAC 40 étant en base 1 000 au 31 décembre 1987, sa valeur à cette date est égale à la base, soit 1 000.

Ensuite, à chaque instant au numérateur, la valeur de la capitalisation boursière flottante évolue à la fois par un effet prix (variation du cours) et occasionnellement par un effet

volume. Cet effet volume résulte de l'émission d'actions nouvelles contre numéraire, de la modification de la part de flottant de la capitalisation boursière ou d'un changement de sociétés dans la composition de l'indice.

Par la seule évolution des cours, la valeur de l'indice en t est :

$$INDICE_t = \frac{\sum_j^N CB_{j,t}}{CBA_0} \times BASE$$

Pour tenir compte des effets volume se produisant en t (A_j, t) la capitalisation boursière de base ajustée (CBA_t) sera modifiée et la relation entre la valeur de l'indice avant, en t-1, et après, en t, s'écrit :

$$\frac{\sum_j^N CB_{j,t-1}}{CBA_{t-1}} = \frac{\sum_j^N \left(CBA_{j,t-1} + \sum_j^N A_{j,t} \right)}{CBA_t}$$

On en tire la base ajustée :

$$CBA_t = CBA_{t-1} \times \left[1 + \frac{\sum_j^N A_{j,t}}{\sum_j^N CB_{j,t}} \right]$$

Et la valeur de l'indice en t, qui gomme les effets volumes :

$$INDICE_t = \frac{\sum_j^N CB_{j,t}}{CBA_t} \times BASE$$

Encore une fois, l'objectif est que l'indice reflète les variations de valeur et fasse abstraction des effets volumes.

Ainsi, lorsque Vinci entre dans l'indice CAC 40 le 3 avril 2002 et qu'Alstom en sort, la capitalisation de l'indice augmente d'un peu plus de 3 milliards d'euros par pur effet de volume. L'ajustement consiste à modifier CBA pour tenir compte des effets volume.

Le poids maximal d'un titre dans l'indice peut faire l'objet d'un plafonnement, fixé à 15% pour les titres participant à l'indice CAC 40. Par ailleurs, la plupart des indices ne

tiennent pas compte des dividendes distribués et sous-estiment ainsi les rentabilités boursières.

- Composition d'un indice. La plupart des indices comportent un nombre fixe de valeurs de telle sorte que l'inclusion d'une nouvelle valeur dans l'indice s'accompagne de l'exclusion d'une autre. Un délai est possible entre les deux événements, ainsi l'indice CAC 40 a pu temporairement comprendre 39 titres.

Les indices généralistes ont pour objectif de refléter les évolutions boursières de l'ensemble des titres cotés dans une zone géographique donnée. **Les indices nationaux restent très populaires, mais les indices régionaux et mondiaux gagnent en importance**¹¹.

Un indice généraliste peut comporter un petit nombre des valeurs les plus importantes de la Bourse et très liquides. Un tel indice étroit permet de suivre à tout instant l'évolution du marché car les titres qui le composent font l'objet de nombreuses transactions avec des prix qui reflètent rapidement l'état du marché.

Lorsqu'ils sont pondérés par les capitalisations, les évolutions d'un indice comportant les 40 valeurs les plus importantes (CAC 40) ou les 120 valeurs les plus importantes sont très fortement corrélées (SBF 120). Les critères d'inclusion dans les indices généralistes sont d'abord la capitalisation boursière flottante et la liquidité, puis accessoirement la représentativité sectorielle.

Les indices spécialisés se sont multipliés dans un passé assez récent. Ils sont souvent déclinés suivant la taille des entreprises cotées (les midcap, smallcap et autres microcap excluent les titres les plus fortement capitalisés) et suivant un classement distinguant les valeurs de croissance (growth stock) et de substance (value stock) ou bien l'activité industrielle des entreprises. Cette déclinaison d'indices est faite pour suggérer des références aux gestions de portefeuille.

Parmi les indices spécialisés, il faut ranger les indices socialement responsables (ISR) qui servent de référence au développement de fonds d'investissement dits éthiques ou socialement responsables ou de développement durable.

¹¹ La multiplication des indices mondiaux est un signe de l'internationalisation de la composition de certains portefeuilles. Spécialité de MSCI au départ, parmi les indices mondiaux, on note Global Titans de Dow Jones qui reprend les 50 plus fortes capitalisations mondiales avec Total et Sanofi Aventis comme seules valeurs françaises (en septembre 2013) ou le S & P Global 1200 de standard and Poor's qui contient 1 200 actions de 33 pays. 48 valeurs françaises en septembre 2013.

- Utilisation des indices. Les indices demeurent toujours un élément d'appréciation synthétique de l'évolution de la tendance d'un marché ou de l'un de ses compartiments. A ce titre, dans tous les pays sont calculés et publiés un ou plusieurs indices, pour la plupart en temps réel. Les indices sont devenus un élément fondamental de l'appréciation d'une gestion de portefeuille.

La plupart des gérants de portefeuille proposent à leur clientèle une gestion dont les performances doivent s'évaluer et s'apprécier par rapport à un benchmark, à une référence comparative, qui la plupart du temps est représentée par un indice. De plus certaines gestions, dites passives ou indicielles (5cf. chapitre 14) ont strictement pour objectif de répliquer ou de dupliquer l'évolution des indices.

Pour des raisons de gestion, d'arbitrage ou de couverture de portefeuille, les gérants professionnels utilisent des produits dérivés, et notamment des options ou futures dont le sous-jacent est précisément un indice boursier. Les institutions financières émettent des warrants, notamment sur indices boursiers. L'utilisation des indices à de telles fins commerciales donne lieu au paiement d'une licence ou au versement de royalties de la part de l'utilisateur au producteur d'indices.

Dans tous les pays sont publiés des indices, calculés par les Bourses nationales elles-mêmes comme en France ou coexistent plusieurs indices d'actions, le CAC 40, le SBF 120, CACNext20, le CAC Mid 60, le CAC Large 60, le CAC Mid et Small (271 titres), le CAC Small (211 titres), le CAC All Shares (523 titres), le CAC All Tradable (SBF 250), l'Alternext All Shares (179 titres).

Au-delà des Bourses qui produisent leurs propres indices des valeurs dont elles assurent la cotation, plusieurs organisations produisent et assurent la diffusion et la commercialisation d'indices à l'échelon mondial, indices nationaux, régionaux, sectoriels ou configurés selon d'autres attributs : Dow Jones et Standard et Poor's (groupes d'informations économiques et financières américains), Pearson avec les indices FTSE (groupe de presse britannique), Morgan Stanley Capital International pour les indices MSCI.

SECTION 4. PANORAMA DES PRINCIPALES BOURSES MONDIALES

 *Les marchés d'actions*

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

La capitalisation des actions françaises représente environ 4% de la capitalisation mondiale des actions fin 2012. En 1969, elle était de 19,9 milliards de dollars, soit un peu moins de la moitié de la seule société IBM cotée au NYSE. Euronext, qui regroupe les bourses de Paris, Bruxelles, Amsterdam et Lisbonne, représente 7,2% de la capitalisation mondiale fin 2012, à peu de distance de celle du London stock Exchange. Les deux premiers marchés d'actions des Etats-Unis (NYSE et Nasdaq) représentent à eux seuls 37,4% de la capitalisation boursière mondiale des actions. Leur poids est toutefois en baisse, il était de 43,7% en 2004.

Une des évolutions marquantes est la montée en puissance des bourses asiatiques : six des quinze plus grandes bourses dans le monde sont situées en Asie, ce qui est une évolution récente et qui reflète la vitalité et l'économie asiatique. Celle-ci est également reflétée par le grand nombre d'entreprises dont les actions sont négociées sur les bourses asiatiques. Un exemple du déplacement du centre de gravité des marchés financiers vers l'Asie est la récente acquisition de London Metal Exchange, la plus importante bourse de dérivés sur métal, par Hong Kong Exchanges and Clearing Ltd en 2013.

En outre, le développement des marchés financiers n'est pas l'apanage de l'Asie. La Bourse brésilienne a connu également un essor rapide et figure maintenant parmi les plus importantes Bourses du monde.

Tableau 1.3. Importance des marchés d'actions en 2012

Classe ment	Bourse d'échange	Pays	Capitalisation boursière	Capitalisation boursière PIB	Nombre d'entreprises cotées
1	NYSE Euronext (US)	USA	4 582	119,0%	2 335
2	Nasdaq OMX	USA	3 478	119,0%	2 579
3	Japan Exchange Group Tokyo	Japon	3 478	61,8%	2 304
4	London stock exchange	Grande Bretagne	3 396	124,0%	2 757
5	Nyse Euronext (Europe)	France ; Belgique ; Pays-Bas ; Portugal	2 930	69,8% 62,0% 84,3% 30,8%	1 070

6	Hong Kong Exchanges	Hong Kong	2 831	420,9%	1 551
7	Shanghai stock exchange	Chine	2 547	44,9%	914
8	TMX Group	Canada	2 058	110,7%	3 973
9	Deutsche Börse	Allemagne	1 486	43,7%	743
10	Australian Securities Exchange	Australie	1 386	84,6%	2 050
11	Bombay stock exchange	Inde	1 263	68,6%	5 195
12	National stock exchange of India	Inde	1 234	68,6%	1 664
13	Six Swiss Exchange	Suisse	1 233	170,7%	279
14	BM et F Bovespa	Brésil	1 227	54,6%	362
15	Korea Exchange	Corée du sud	1 179	104,5%	1 779

Source: World Federation of Exchanges (WFE) et Banque Mondiale. Les capitalisations boursières sont en milliards de dollars. Seuls les 15 marchés ayant la plus forte capitalisation domestique fin 2012 sont répertoriés (sur 53 marchés).

Même si la taille des marchés financiers (mesurée, par exemple, par leur capitalisation boursière) est en rapport avec l'importance des économies (mesurée, par exemple, par le produit national brut) dans lesquelles ils s'insèrent, le ratio de la capitalisation boursière des actions au produit national brut est très variable d'un pays à l'autre.

Parmi la cinquantaine de pays pour lesquels la World Fédération of Exchanges (WFE) publie cette statistique (tableau 1.3), on remarque la position intermédiaire de la France avec un total de capitalisation des actions nationales égal à 69,8% du produit intérieur brut. Le ratio est nettement supérieur pour les Etats Unis (119,0%) mais bien plus faible qu'en Allemagne (43,7%).

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Le ratio a eu tendance à augmenter depuis 1992, sans que les classements en soient bouleversés. L'augmentation a toutefois été particulièrement sensible dans le cas de la France qui, en 1992, était seulement 21^{ème} (sur 32 pays classés) avec un ratio de 27,3%.

Le degré de développement des marchés selon les pays est partiellement expliqué par le niveau de protection des droits des actionnaires et l'importance du secteur public ; il a par ailleurs un impact sur la croissance et le développement économique.

Dans un pays où les droits des actionnaires sont inexistant, le financement par actions est logiquement impossible. Si les revenus des actionnaires ne sont pas proportionnels aux apports en capitaux, et si un actionnaire exerçant le contrôle a la possibilité de capturer à son profit une part substantielle des flux générés par l'entreprise, cela encourage la vocation d'actionnaire majoritaire et décourage celle d'actionnaire passif ou minoritaire.

La valeur du droit de vote est inversement liée au degré de protection offert aux actionnaires minoritaires. En revanche, un actionnariat dispersé et une faible valeur des droits de vote se retrouvent dans le pays offrant le cadre légal de protection des actionnaires minoritaires le plus efficace.

En France, 15 « familles » contrôlent 33,8% de la capitalisation des entreprises cotées, ce qui constitue un record européen. Par exemple, 15% des entreprises du CAC 40 sont des entreprises familiales. Des grands groupes tels que PSA Peugeot Citroën, Auchan, Leclerc, Bouygues, ou LVMH sont tous contrôlés entre 30 et 100% par la famille du fondateur. Cette particularité française s'explique en partie par le taux d'imposition sur les successions plus faible en cas de reprise de l'activité par un héritier.

La distinction entre l'influence du développement des marchés financiers d'une part, et du système bancaire d'autre part, sur la croissance économique est délicate, le développement des deux modalités de financement étant corrélé. Les variables jouant un rôle essentiel pour expliquer la croissance sont le degré de protection des actionnaires minoritaires et des créanciers, la qualité des systèmes juridiques et la rigueur dans l'application des lois (La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer et Vishny 2000 ; John, Litov et Yeung 2008).

SECTION 5. LA REGLEMENTATION DES MARCHES FINANCIERS

La réglementation doit avoir pour objectif la nature et la qualité des informations fournies au marché, le respect des règles de concurrence entre les intermédiaires financiers et sur le marché

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

du contrôle, et doit donner la priorité à la protection des actionnaires minoritaires. La réglementation concerne les Etats, qui doivent promulguer des lois et les faire appliquer, elle concerne aussi la profession financière qui doit mettre en place un ensemble de codes de conduite, d'interdits et se donner les moyens de veiller à ce qu'ils soient appliqués.

L'autorité des marchés financiers (AMF) contrôle et réglemente les marchés français. Par ailleurs la construction européenne nécessite une réponse adaptée et une coopération forte, sinon une intégration entre les différentes instances nationales. Ce besoin est devenu particulièrement incontournable depuis la fusion des bourses françaises, belges, hollandaises et portugaises dans Euronext. Les missions de l'AMF sont de veiller au respect des obligations de diffusion des informations par les sociétés cotées, à la protection de l'épargne via notamment la tutelle des OPCVM, à la surveillance des marchés et à la réglementation et l'approbation des opérations financières (notamment en matière d'offre publique). Les membres de l'AMF sont désignés par différentes instances de l'Etat et le financement assuré par des redevances perçues sur certaines activités financières.

L'AMF a un pouvoir de sanction administrative et disciplinaire. La procédure de sanction administrative est contradictoire et la décision susceptible de recours devant la cour d'appel de Paris. Elle concerne les délits relatifs à la manipulation des cours ou à l'utilisation frauduleuse d'informations (délit d'initié).

Au niveau européen, l'AEMF (Autorité européenne des marchés financiers) rédige des directives que les Etats membres doivent appliquer. La Directive sur les services d'investissement (DSI) transposée en droit français en 1997 a mis fin au monopole des transactions, a institué un passeport européen qui réduit l'impact des barrières frontalières dans l'exercice des métiers financiers. Elle définit les marchés réglementés qui sont astreints à une plus grande transparence, notamment concernant la publicité des transactions, et à des contrôles plus stricts des transactions.

La directive sur l'abus de marché (DAM) réglemente depuis fin 2004 les professions d'analystes financiers et définit les délits d'initiés. Elle introduit l'obligation de déclaration et de publication de toutes transactions, par les dirigeants et les personnes qui leur sont liées, sur les actions des entreprises qui les emploient. Dubois, Frésard et Dumontier (2013) ont montré empiriquement que l'application de la directive DAM a eu comme effet de réduire de façon significative l'excès d'optimisme des analyses financiers en Europe. Ces derniers ont en effet souvent été accusés de biaiser leurs recherches, ainsi que leurs recommandations en faveur des

entreprises ayant des liens commerciaux avec la banque qui emploie l'analyse (Lin et McNichols, 1998 ; Kadan, Mudareira, Wang et Zach, 2009). L'étude de Dubois, Frésard et Dumontier (2013) montre que l'effet de la directive est d'autant plus fort dans les pays membres que l'autorité judiciaire est particulièrement stricte (amendes et emprisonnement), comme par exemple en Angleterre ou en Irlande. MiFID, appliquée en 2008, a mis fin à l'obligation de concentration des ordres et permet l'arrivée de concurrents à l'opérateur historique Euronext, comme on le verra au chapitre 2.

Suite à la crise de 2008, les régulateurs et législateurs européens ont fait évoluer le cadre réglementaire de MiFID dans le but d'améliorer la stabilité et la transparence des marchés financiers. Les principales évolutions ont porté sur les nouvelles plateformes de négoce (OTF, Organised Trading Facilities) qui échappaient jusqu'alors à la réglementation en place et à la prise en compte des évolutions technologiques récentes dans le domaine du trading. Une attention toute particulière a été apportée au trading à haute fréquence (HFT, High Frequency Trading) au sein duquel les décisions d'achat ou de vente de titres sont prises par des ordinateurs capables d'analyser en une fraction de seconde le flux continu d'informations déversées sur les marchés financiers (Foucault et Biais, 2013). Récemment, certains pays ont mis en place une taxe sur les transactions financières comme en France. La taxe française a été introduite en août 2012, porte sur les actions des entreprises françaises ayant une capitalisation boursière de plus d'un milliard d'euros (une centaine d'entreprises au total) et s'élève à 0,2 % du montant d'achat.

Dans certaines circonstances, l'AEMF peut également interdire certains produits financiers ou certaines stratégies d'investissement jugés excessivement dangereux et potentiellement déstabilisants pour le système financier.

Les marchés de produits dérivés n'ont pas échappé à cette vague réglementaire. Le règlement relatif aux produits dérivés négociés de gré à gré, aux contreparties centrales et aux référentiels centraux (EMIR, Européan Market Infrastructure Régulation), a été adopté le 4 juillet 2012. Ce règlement permettra d'assurer que l'information relative à toute transaction européenne sur des produits dérivés sera adressée à un registre de données accessible à l'ensemble des autorités de supervision concernées, afin d'offrir une vue d'ensemble claire du fonctionnement de ces marchés. EMIR impose également la compensation par contrepartie centrale de tout contrat dérivé standardisé, ainsi que des appels de marges pour les contrats non standardisés.

Pourquoi et comment réguler

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Aux Etats-Unis, le rôle du Congrès et de la Securities and Exchange Commission (SEC) a été essentiel dans la lutte contre les positions dominantes et la défense des principes de la concurrence. C'est sous la pression de ces instances que la pratique des commissions fixes a été abandonnée à partir de 1975 ; que l'interconnexion des différentes plates formes de cotation des Etats-Unis a été imposée, ce qui facilite l'information des investisseurs et le choix du marché le plus avantageux, que les teneurs de marché du Nasdaq ont dû accepter d'organiser la concurrence entre eux-mêmes et un carnet d'ordres qui lamine leurs marges depuis 1977 ; que l'échelon de cotation (c'est-à-dire la variation minimum entre deux cours consécutifs) a été réduit à 1 cent à partir de l'an 2000.

Les délits observés en bourse sont très divers. Que quelqu'un détienne une information sur les bénéfices futurs ou plus généralement une information susceptible d'affecter la valeur d'une entreprise cotée n'est pas en soi un délit : il est même souhaitable que les dirigeants d'une entreprise soient dans cette situation. Ce qui est en revanche répréhensible, et est qualifié de délit d'initié, c'est l'utilisation de ladite information pour réaliser un profit personnel. De même, un journaliste ou un analyste financier qui, lors d'un contrat avec un dirigeant d'entreprise, obtient une information destinée aux investisseurs particuliers et institutionnels, est en position d'initié. Dans ces cas, la règle de conduite doit être claire : ne pas acheter ou vendre en Bourse (directement ou indirectement bien sûr) avant que l'information détenue ne soit rendue publique.

Le Gouvernement d'entreprise et la protection des actionnaires minoritaires

La réglementation et le droit jouent un rôle également fondamental dans la protection des actionnaires minoritaires, comme l'ont montré La Porta, Lopez-De-Silanes, Shleifer et Vishny (2000).

Si un groupe d'actionnaires (ci-après insiders) tire du contrôle de l'entreprise des avantages financiers et obtient ainsi un partage des richesses générées par l'entreprise non proportionnel à la participation au capital, on parle de capture de bénéfices. Cette expropriation peut prendre différentes formes : une cession d'actif, à un prix sous-évalué, à une entité juridique totalement contrôlée par les insiders ; un achat de biens et services surfacturé par une entité contrôlée par les insiders (peut être une des holdings de tête dans une construction pyramidale) ; la rémunération de personnes non qualifiées ou la surrémunération de personnes compétentes, dans les deux cas proches des insiders ; le surinvestissement dans des projets ne maximisant pas la richesse de l'ensemble des actionnaires.

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Les dispositifs anti-OPA protègent les actionnaires majoritaires et les équipes dirigeantes, souvent au détriment des intérêts des actionnaires minoritaires. De même, certains textes réglementaires et légaux peuvent paradoxalement aider les actionnaires majoritaires (insiders) à se protéger : on peut ranger ici la possibilité dans certains pays d'augmenter le capital sans en informer l'ensemble des actionnaires, ou le mécanisme français des droits de vote double sous condition de détention des actions pendant une durée de 2 à 4 ans.

Sous l'expression anti-director rights, la littérature anglo-saxonne recense diverses dispositions visant à offrir des protections légales contre les tentatives d'expropriation des actionnaires minoritaires, par la direction et/ou les actionnaires majoritaires. Ces dispositions concernent les conditions d'exercice du droit de vote et les possibilités de recours.

Le gouvernement d'entreprise est un ensemble de règles de conduite éventuellement encadrées par des textes de lois visant à limiter les captures de bénéfices par les dirigeants éventuellement associés à un groupe d'actionnaires au détriment des actionnaires minoritaires. Le rôle, la composition et l'organisation du conseil d'administration qui nomme et révoque les dirigeants sont autant d'éléments de la qualité du gouvernement d'entreprise.

Le droit des sociétés doit être conçu de manière à protéger les droits des actionnaires minoritaires et ce, de telle façon que la meilleure des protections pour les dirigeants de l'entreprise soit la qualité de leur gestion.

Section 6. Performances à long terme des classes d'actifs

Les classes d'actifs varient fortement en termes de performance (accroissement de leur prix) et de risque (variabilité de leur prix). Ces différences ont pu être mises en lumière grâce à la construction de bases de données de prix historiques remontant jusqu'au XIX^{ème} siècle. Le tableau 1.4 présente les taux de rentabilité annuels moyens sur les marchés américains de trois grandes classes d'actifs : les bons du trésor à trois mois –placements monétaires), les emprunts d'Etat à 10 ans, et les actions. Les deux premiers types d'actifs sont des obligations émises par le gouvernement américain qui diffèrent par leur maturité. Ces taux de rentabilité » ont été calculés entre 1872 et 2012, ainsi que sur différentes sous-périodes afin de pouvoir évaluer leur stabilité dans le temps. De plus, ces taux ont été défalqués de l'inflation et correspondent donc aux rentabilités réelles, et non nominales, de l'actif : ils mesurent l'accroissement du pouvoir d'achat de son détenteur.

Tableau 1.4. Rentabilités réelles moyennes aux Etats-Unis (en %)

	Bon du trésor	Emprunt d'état	Actions
1872-1945	2,6	2,8	5,9
1872-1910	4,5	3,7	6,2
1911-1945	0,5	1,8	5,4
1946-2012	0,4	2,1	6,5
1946-1979	-0,5	-1,4	5,5
1980-2012	1,6	6,5	7,6
1872-2012	1,6	2,5	6,2

Source : Ibbotson (2013), Dimson t al.(2013).

Ce tableau appelle plusieurs observations :

- La rentabilité réelle moyenne des actions est remarquablement stable autour de 6%, pour autant que l'on retienne des périodes d'observation suffisamment longues ;
- La rentabilité réelle moyenne des obligations (2,5% l'an entre 1872 et 2012) apparaît plus variable d'une période à l'autre.

Ces calculs ne retiennent pas compte de la fiscalité et supposent un réinvestissement systématique des revenus perçus (intérêts pour les obligations ou dividendes pour les actions).

Les actions surperforment très significativement sur longue période les placements obligatoires (de 3,7% l'an en moyenne). Pour autant, les résultats observés sur des périodes d'au moins une trentaine d'années ne doivent pas faire oublier que les rentabilités peuvent s'écarter fortement des moyennes historiques sur des périodes plus courtes.

Ces résultats concernant les marchés américains se trouvent confirmés sur quelques autres grands marchés, comme l'illustre le tableau 1.5, même si des disparités existent entre pays et des différences selon les périodes.

Tableau 1.5. Rentabilités réelles moyennes 1900-2012 (en %)

	Actions	Obligations	Monétaire
France	1	0	-2,8
Allemagne	3,1	-1,7	-2,4
Royaume-Uni	5,2	1,5	0,9
Etats-Unis	6,3	2	0,9
Japon	3,8	-1,0	-1,9

Source : Dimson et al. (2013)

Si la hiérarchie des rentabilités est identique au sein de chaque pays, elle recouvre cependant des niveaux absolus assez disparates entre pays : les rentabilités réelles s'étagent entre 3% et 6,3% l'an pour les actions, et entre -1,7 % et 2% pour les obligations, selon les pays.

En raison notamment des deux guerres mondiales et des périodes de forte inflation qu'ils ont connues, les pays d'Europe continentale (France, Allemagne) et le Japon sont ceux où les rentabilités réelles ont été les plus faibles, aussi bien sur les actions que sur les obligations. Les placements monétaires ont eu une rentabilité réelle négative en France, en Allemagne et au Japon, ainsi que les obligations pour les deux derniers.

Les investisseurs n'aiment pas le risque. Ils veulent bien malgré tout en prendre mais avec l'espoir d'une espérance de rentabilité supplémentaire. Les placements en peuvent donc être hiérarchisés sans faire référence au risque. Les actions procurent en moyenne la rentabilité la plus élevée, mais c'est également le placement le plus risqué. La valeur d'un portefeuille placé en actions connaîtra en moyenne une évolution plus heurtée que celle d'un placement obligataire. Si en moyenne, la valeur des actions progresse davantage, des pertes de valeur sont également plus fréquentes sur certaines périodes particulières. D'ailleurs, les Bourses non américaines ont connu des périodes beaucoup plus longues qu'aux Etats-Unis, durant lesquelles la rentabilité réelle des actions est restée négative.

L'ESSENTIEL

*Le rôle fondamental des marchés financiers est d'allouer les ressources financières dans l'économie. Ce rôle crucial est rendu possible grâce à l'existence d'un cadre institutionnel adapté qui facilite les échanges entre les opérateurs. Ce chapitre a présenté la palette actuelle des produits financiers ainsi que les indices boursiers, et a offert un panorama des principales Bourses mondiales.

*Récemment, les marchés financiers ont été profondément modifiés par, entre autres, la globalisation financière, la crise financière de 2008 et les nombreux changements réglementaires qui l'ont suivi. Ces modifications ont considérablement transformé le cadre institutionnel des marchés financiers et, ont également eu un impact majeur au niveau opérationnel (coûts de transaction et liquidité des marchés).

CHAPITRE 3. ORGANISATION DES MARCHES FINANCIERS

Le paysage boursier mondial est en pleine recomposition. Cela est dû d'abord à la déréglementation et à la globalisation financières : **suppression de nombreuses barrières à l'entrée dans les métiers de la banque et de la finance, intensification de la concurrence qui, ici comme ailleurs, pousse aux restructurations et à la concentration, à quoi il convient d'ajouter la recherche d'économies d'échelle.**

La recomposition du paysage financier et boursier mondial a un profond impact sur le cadre opérationnel des marchés financiers, c'est-à-dire sur leur microstructure. La microstructure des marchés financiers concerne l'étude des processus qui conduisent à l'échange des titres financiers et des résultats auxquels ils aboutissent. La littérature concernée sur ce thème s'intéresse aux mécanismes mêmes de l'échange et analyse dans le détail dans quelle mesure les processus d'échange affectent la formation des prix des titres, et donc les coûts de transaction. La consolidation en cours des bourses mondiales a pour conséquence d'abaisser ceux-ci. Elle permet aux entreprises de marché de rentabiliser leurs infrastructures de négociation et de transaction et, ainsi, d'abaisser leurs coûts en faisant profiter leurs clients émetteurs, comme investisseurs, les deux souhaitant que la fonction d'intermédiation soit la moins coûteuse possible. Pour les premiers, cela réduit leurs coûts de financement, et pour les seconds, cela grève moins leurs performances de gestion.

Ce chapitre a pour objet de présenter l'essentiel du cadre opérationnel des marchés financiers, les marchés d'actions essentiellement mais aussi les marchés d'obligations et les marchés organisés de produits dérivés dont la microstructure peut être différente. Dans la présentation des modèles d'organisation des marchés d'actions, le cadre opérationnel d'Euronext Paris sera privilégié, même si celui-ci représente moins de 50 % des transactions à la suite de l'apparition de plateformes de négociation concurrentes nées de la transposition en France de la directive européenne MiFID.

SECTION 1. LE MARCHE DES ACTIONS EURONEXT PARIS

Architecture du marché

La confrontation entre l'offre et la demande et l'établissement du cours qui en résulte est une étape essentielle, mais la Bourse ne peut être réduite à ce seul aspect. Le routage des ordres, la surveillance et la réglementation du marché, la gestion du règlement livraison, la transmission du propriété et la conservation des titres sont également importants, comme l'atteste la figure

2.1 représentant l'architecture générale de la Bourse de Paris, avec Euronext y jouant un rôle prépondérant¹².

L'investisseur est le donneur d'ordre, il s'adresse à un intermédiaire financier qui, avec son accord, le dirigera vers l'une des plateformes d'exécution possibles. Naguère, Euronext était la seule possibilité, en application d'une réglementation française de concentration des ordres. Tel n'est plus le cas depuis le 1^{er} novembre 2007 et la transposition en France de la directive MiFID. Euronext demeure en 2013 la plate-forme la plus utilisée, la deuxième étant CHI-X qui revendique près de 20% des transactions sur les titres du CAC 40. Des marchés en concurrence (MTF ou Multilateral Trading Facilities tel que CHI-X ou Turquoise Tradegate) ou des plateformes d'internalisation des ordres gérés par les banques elles-mêmes, évoquées ci-après, constituent désormais des alternatives à Euronext. Comme Euronext, certaines plateformes confrontent l'offre et la demande de titres et déterminent un cours. D'autres se limitent à un croisement d'ordres (matching) sur la base d'un prix importé (par exemple observé sur Euronext) avec une possible amélioration des conditions d'exécution pour le donneur d'ordres.

¹² Certaines parties de ce chapitre sont adaptées de Hamon et Jacquillat (2013).

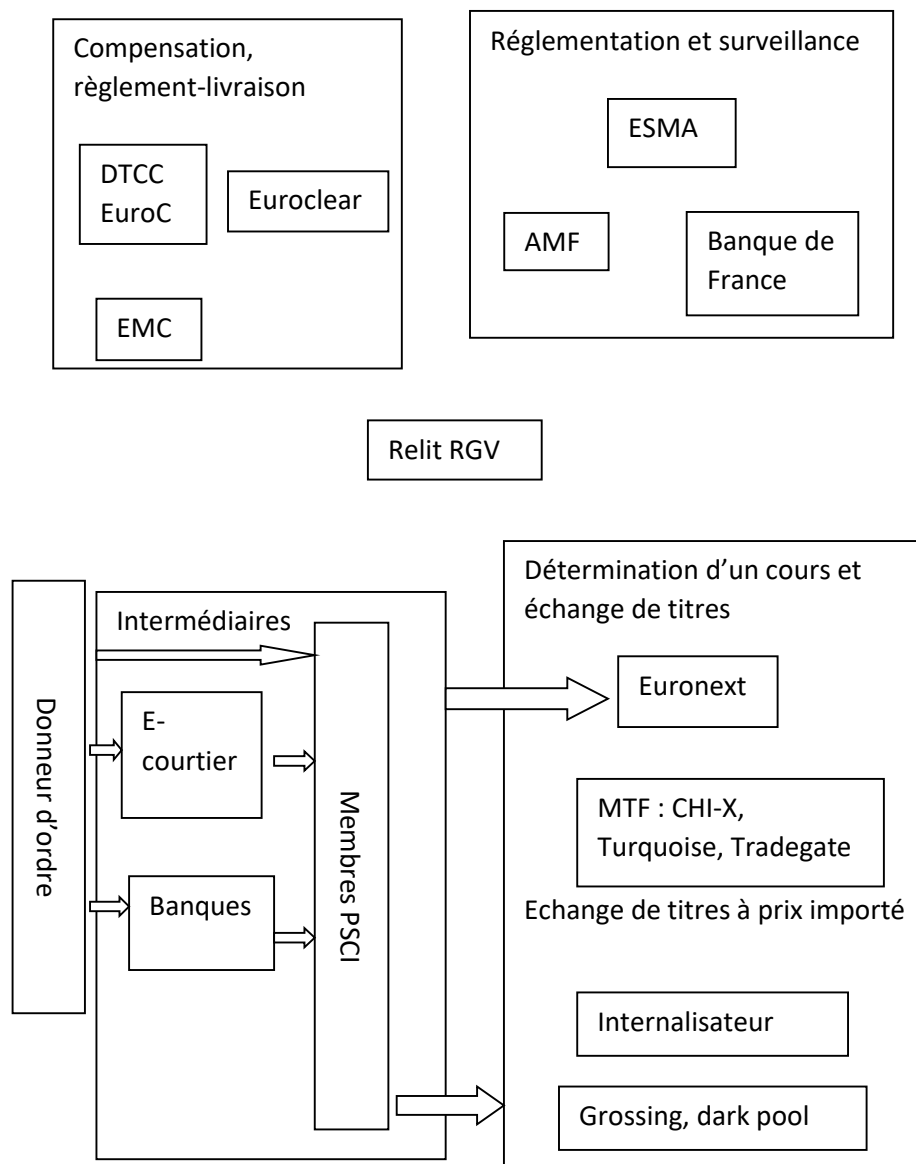


Figure 2.1. Architecture de la bourse de Paris

Les ordres transitent par des membres du marché. Les membres du marché sont des prestataires de services d'investissement (PSI) reconnus par les plateformes de négociation et ayant reçu l'agrément de l'AMF. Les PSI sont les établissements de crédit (banques, caisses d'épargne) ou les entreprises d'investissement. Les uns et les autres peuvent exercer sur les marchés les activités de leur choix : collecte et/ ou transmission d'ordres de clients, exécution des ordres, gestion de portefeuille, prise ferme et placement, sous réserve d'y avoir été agréés.

Les frontières s'estompent, et la partie de la figure 2.1 décrivant pour euronext la confrontation entre offre et demande n'est plus exclusivement française. La fusion entre les Bourses et Paris, Amsterdam, Bruxelles et Lisbonne implique l'utilisation d'une plateforme de cotation

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

commune (UTP, Universal Trading Platform) et une intégration croissante entre ces Bourses. Euronext a localisé ses serveurs dans la banlieue de Londres pour satisfaire le trading à haute fréquence (high Frequency Trading, HFT) en réduisant le temps de latence dans l'exécution des ordres.

Deux métiers peuvent être exercés séparément par un « membre » : celui de négociateur et celui de compensateur. Le négociateur met en contact l'offre et la demande mais peut également prendre des positions pour compte propre, notamment dans des activités d'animateur de marché ou de contrepartie. Le compensateur transmet un flux net, et non le détail des ordres passés, à l'organisme de compensation conservation de titres. Chacun des deux métiers nécessite un agrément spécifique.

Parmi les autres métiers permettant l'acheminement des ordres des investisseurs vers les membres, celui de collecteur nécessite une habilitation donnée par l'AMF, alors que le transmetteur d'ordres est un prestataire de services entre le teneur de compte client et le collecteur ou le négociateur ; ce dernier métier s'est développé avec le courtage en ligne.

Une centrale de dépôt de titres (Central Securities Depository, CSD) gère les opérations post-négociation. Sur le marché européen, le CSD le plus important est Euroclear qui est le CSC choisi par Euronext. Les nouvelles plateformes peuvent opter pour d'autres Chambres de Compensation telles que EuroCCP qui est une filiale de Depository Trust et Clearing Corporation (DTCC), le compensateur américain. *Les CSD organisent le règlement livraison qui consiste à s'assurer que l'acheteur règle et que le vendeur livre, et à réaliser les écritures et les mouvements de comptes titres pour les intermédiaires ayant un compte auprès du CDS.*

Des opérations annexes ou complémentaires peuvent être assurées telles que certaines opérations sur titres (OST) ou le suivi et l'identification de l'actionnariat des sociétés cotées, voire même le prêt de titres.

Les chambres de compensation organisent la gestion des dépôts de garantie et des paiements en cas d'appels de marges, ainsi que le prêt de titres.

Les CSD offrent le plus souvent un service livraison contre paiement (Delivery versus Payment, DVP) qui consiste à rendre simultanées les opérations de paiement et de livraison sans qu'aucune des deux puissent être unilatéralement annulée en cours d'opération. Le DVP permet d'annuler le risque de non-livraison.

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

L'automatisation du routage des ordres permet d'obtenir immédiatement ou en quelques fractions de seconde, si le marché est suffisamment liquide et l'ordre compatible avec les conditions du marché, l'avis d'opéré ou bordereau d'exécution pour un particulier gérant par Internet son compte titres. L'automatisation des opérations de règlement livraison s'effectue via Relit, acronyme de règlement livraison titres, et relit grande vitesse RGV en France.

Le marché gère de nombreux circuits d'information :

- La publication des cours du système de cotation à destination de toutes les parties prenantes et, bien sûr, des donneurs d'ordres ;
- La publication des opérations sur titres, décidées par les entreprises cotées à destination de toutes les parties prenantes. Les dépositaires qui doivent ajuster les soldes, par exemple dans le cas d'une division d'actions ; les établissements gérant les comptes titres de façon à leur permettre de créditer leurs clients, en cas de versement de dividendes par exemple ; les titulaires d'un compte titres, qui doivent en réponse faire connaître leur choix : souscrivent-ils par exemple à la prochaine augmentation de capital en numéraire ?

Segments de marché

Les titres cotés sont regroupés en segments, les critères de segmentation les plus courants étant la liquidité, les caractéristiques des titres, la localisation géographique de l'émetteur et la qualité des informations diffusées par l'émetteur.

Mais, le premier critère de segmentation est la capitalisation et le degré de liquidité des titres, ce qui correspond à la classification des compartiments. **A (très liquide), B et C (les actions moins liquides)** d'Euronext depuis 2005.

Les titres dont la capitalisation boursière est élevée, et ce font l'objet de forts volumes de titres échangés chaque jour, sont également ceux qui seront le plus attentivement suivis par les analystes et ceux sur lesquels les investisseurs institutionnels pourront le plus facilement intervenir.

Ces titres phares (blue chips) se retrouvent dans les indices d'actions systématiquement repris par les supports d'information. A Paris, l'indice CAC 40 est une référence utilisée pour traduire la tendance. Les 40 valeurs à elles seules représentent plus de 70% de la capitalisation totale

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

(cf. tableau 2.1). Le compartiment A d'Euronext comporte 125 actions, soit 18,2% des titres cotés et 97,8% de la capitalisation boursière totale en SRD.

Tableau 2.1. Dénombrement des actions à Paris par Euronext et poids par segment

	Groupe A			Groupe B			Groupe C			SRD		
	Mrd €	%	Nb	Mrd €	%	Nb	Mrd €	%	Nb	Mrd €	%	Nb
CAC 40	1009,2	72,3	40							1009,2	72,3	40
CAC Next 20	150,3	10,8	20							150,3	10,8	20
CAC Mid 60	134,5	9,6	46	5,9	0,4	11	0,1	0,0	1	140,5	10,1	58
CAC Small	9,7	0,7	3	16,6	1,2	41	2,2	0,2	28	28,5	2,0	72
Autres indices	61,6	4,4	15	5,7	0,4	16	0,6	0,0	7	67,9	4,9	38
SRD	1365,3	97,8	125	28,2	2,0	68	3,0	0,2	36	1396,5	100,0	229

Source : à partir de la page SRD (Service à Règlement différé) du quotidien Les Echos, le 3 avril 2013.

Un autre critère de segmentation répartit les actions en groupes de cotation caractérisés par des modalités de cotation homogènes à l'intérieur de chaque groupe. La cotation en continu est la modalité utilisée pour les titres du CAC 40.

Une autre segmentation concerne à Paris l'éligibilité aux opérations de service à règlement différé (SRD) réservée aux 229 titres parmi les plus liquides (hors valeurs étrangères).

Le tableau 2.1 ignore les valeurs étrangères cotées en France sauf lorsque l'activité principale est en France. Plusieurs émetteurs considérés ici comme français sont enregistrés au Luxembourg, en Belgique ou en Hollande (EADS ou STMicroelectronics par exemple).

Un autre critère de segmentation répartit les actions en groupes de cotation caractérisés par des modalités de cotation homogènes à l'intérieur de chaque groupe. La cotation en continu est la

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

modalité utilisée pour les titres du CAC 40. Fin 2013, les titres en cotation continue représentent 71,8% du nombre de titres cotés et 98,4% de la capitalisation boursière totale.

Section 2. MODELE D'ORGANISATION DE MARCHE : PRINCIPES GENERAUX

Un modèle de marché définit les règles de confrontation entre l'offre et la demande et notamment le type d'intermédiaire, les horaires et le déroulement d'une séance de cotation, le libellé des ordres, les modalités de cotation et l'algorithme de détermination des cours, les règles d'interruption des cotations, la définition du degré d'automatisation et le choix d'un niveau de transparence¹³.

Intermédiation

Lorsqu'un intermédiaire financier ne peut que transmettre les ordres des investisseurs et que les opérations de contrepartie sont inexistantes, les transactions sont faites exclusivement entre donneurs d'ordres finaux. Un tel marché, qui centralise les offres et les demandes des investisseurs finaux, est dit dirigé par les ordres. Les intermédiaires financiers construisent un carnet d'ordres (ou feuille de marché) à partir des ordres des investisseurs.

Lorsqu'un investisseur doit s'adresser à un ou plusieurs teneurs de marché en concurrence et qui affichent des fourchettes de prix (achat-vente), le marché est dit dirigé par les prix. C'est un marché de contrepartie, où les intermédiaires financiers prennent des positions pour compte propre.

Les deux modalités d'intermédiation se retrouvent aujourd'hui sur la plupart des marchés, ce qui en fait des marchés mixtes :

- Paris Actions Euronext est un modèle d'organisation de marché dirigé par les prix, la plupart des transactions sont de fait conclues entre investisseurs finaux. Mais la contrepartie est possible notamment sous forme d'animation de marché ou via le marché des blocs qui fonctionne en parallèle du marché central. C'est également le modèle retenu sur Xetra à Francfort ou sur le Stock Exchange Electronic Trading Service (SETS) du LES.

¹³ Sur la microstructure des marchés financiers, voir notamment Biais, Davydoff et Jacquillat (1997), Biais, Foucault et Hillion (1997), O'Hara (1997) et Foucault, Pagano et Roell (2013).

- Le NASDAQ, qui était un marché de market makers et donc dirigé par les prix, s'est vu imposer par le SEC la gestion, depuis fin 1997, d'un carnet d'ordre en concurrence avec les market makers.
- Le NYSE était un marché dirigé par les prix. Face à la concurrence des marchés électroniques et sous la contrainte réglementaire (Reg-NMS), la cotation assistée dirigée par les ordres s'est considérablement développée depuis 2006. Toutes les actions sont négociées sous NYSE-HYbrid et les négociations sur le parquet sont en net recul de même que le rôle du spécialiste qui est un teneur de marché en situation de monopole sur le flux d'ordres.

Si un seul marché existe dans un pays donné, ce marché unique réalise seul le listage (admission des titres des sociétés à la cote « officielle ») et la négociation des titres. Lorsque plusieurs systèmes de cotation sont en concurrence effective, ce qui est le cas de plus en plus fréquent, il en résulte une fragmentation du flux des ordres. Un titre sera alors admis sur un marché national (par exemple le NYSE) et négocié sur de nombreuses autres plateformes sans y être officiellement admis : on observe ainsi une dissociation entre listage et négociation. Aux Etats-Unis, les lieux de négociation et de listage des actions se répartissent ainsi :

- Les marchés nationaux avec le NYSE, l'AMEX, le NASDAQ ;
- Les marchés régionaux (Boston, Chicago, National, Pacific et Philadelphia Stock Exchange) ;
- Les marchés de gré à gré (OTC markets), qualifiés de third market, et les marchés de crossing ;
- Les transactions de blocs entre investisseurs institutionnels sont qualifiées de fourth market ;
- L'internalisation des transactions au sein même des institutions financières (in house matching) est également possible.

Le développement des Multilateral Trading Facilities, MTF (aux Etats-Unis, qui concerne d'abord les actions, a encore avivé la concurrence entre marchés. Le système réalise l'interconnexion des marchés et impose à un marché recevant un ordre dont les caractéristiques permettent une exécution immédiate (ordre au marché par exemple) l'exécution dans les

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

meilleures conditions. Dans ce cas, l'ordre est exécuté sur le marché qui le reçoit, à condition que le prix qui y est coté soit le plus avantageux pour l'investisseur (à l'achat le ask est le plus faible de tous ceux affichés par les marchés américains interconnectés, et à la vente le bid le plus élevé). Sinon, le marché recevant l'ordre doit le transmettre pour exécution au marché le mieux placé.

Du fait de cette concurrence exacerbée, la part de marché des transactions sur actions n'était plus en 2007 que de 45% pour le NYSE et de 30% pour le NASDAQ.

En définitive, avec le développement de l'informatique et des moyens de communication, une très nette tendance est à la suprématie de la cotation assistée par ordinateur qui présente de nombreux avantages en termes de coût de fonctionnement, de rapidité, de transparence et d'évolutivité. La surveillance du marché, et notamment des professionnels, en est facilitée. Ce sont des marchés délocalisables, en phase avec le progrès technologique (ordinateurs et télécommunications).

2.1.1 Le degré de transparence

L'identification de la quantité et de la qualité des informations diffusées ou accessibles permet de définir le degré de transparence d'un système de négociation. Deux phases sont importantes à distinguer : avant et pendant la transaction.

La transparence de la négociation elle-même est, bien sûr, essentielle. Sur tous les marchés organisés, les transactions et les cours et volumes associés sont diffusés en temps réel. La publicité des transactions est une des conditions de l'obtention du label de marché organisé. Certains marchés publient des informations permettant de savoir si la transaction est faite pour un client ou pour compte propre, ce qui permet de distinguer l'activité de contrepartie. D'autres publient au moins partiellement l'identité et la qualité des intermédiaires, voire des donneurs d'ordres. Mais il est rare de voir diffuser l'identité et les qualités (institutionnel ou particulier) des intermédiaires ou des donneurs d'ordres.

La **transparence avant la transaction consiste à diffuser certaines caractéristiques des ordres parvenus au marché et non encore exécutés**. La meilleure offre (prix demandé par le vendeur le moins exigeant) et la meilleure demande (prix proposé par l'acheteur le plus généreux) sont affichées quel que soit le modèle de marché.

Sur les marchés en cotation assistée par ordinateur, la visibilité par quiconque et en temps réel des cinq meilleures limites de prix est devenue un standard. La totalité du carnet d'ordres est

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

publique sur Euronext depuis fin 2003. L'ordre à quantité cachée (iceberg order sur le LSE) n'apparaît que partiellement sur les feuilles de marché. Certains ordres n'apparaissent pas du tout : ainsi les ordres à seuil ou à plage de déclenchement sur Euronext.

Avant la transaction, un compromis doit être trouvé entre un idéal de transparence et la nécessaire incitation à placer des ordres, notamment de grande taille, et ainsi à pousser les investisseurs à révéler leurs intentions. Les donneurs d'ordres de grande taille doivent être protégés contre le risque de front-running, qui consiste pour un intermédiaire à acheter ou à vendre pour son propre compte sachant qu'un ordre de très grande taille d'un client va être passé, puis clore la position à meilleur prix un peu plus tard et ainsi gagner la différence.

Divers aménagements au principe de transparence sont prévus pour traiter les ordres de grande taille en évitant ce risque, notamment la possibilité de passer des ordres à quantité cachée, des ordres de grande taille sur le marché des blocs, distinct du marché central avec une exigence de transparence moins forte que sur le marché central : ainsi, les transactions peuvent y être publiées après un certain délai.

Ces aménagements répondent aux besoins exprimés par les investisseurs institutionnels et sont allés de pair avec le développement des marchés de Grossing et des Darkpools (cf. la directive MiFiD ci-après).

Le degré de consolidation du flux d'ordres

Un idéal facile à concevoir correspond à un flux d'ordres centralisé qui permet de concevoir la liquidité et d'établir un prix tenant compte de toutes les offres et demandes formulées.

En réalité, les avantages liés à la concentration du flux d'ordres risqueraient d'être dominés par des inconvénients liés à la position de monopole de l'entreprise de marché qui concentrerait ainsi la liquidité.

La fragmentation du flux d'ordres se portant sur un titre résulte ainsi tout d'abord de l'existence de plusieurs marchés cotant les mêmes titres. Les actions françaises les plus liquides sont cotées à Paris, mais également sur les principales places boursières mondiales lorsque les entreprises en ont fait la demande, sur le LES (le segment international cote en euros les entreprises européennes et en dollars les américaines) et sur des marchés électroniques européens tels que CHI-X, Turquoise ou Posit.

La Directive marchés et instruments financiers (DMIF ou MiFiD selon son acronyme anglais) et sa transposition en France ont mis fin à l'obligation de concentration des ordres. Le

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

développement des plates formes multilatérales de négociation (multilateral trading facilities) et de la pratique de l'internalisation (in house matching) accompagnent cette réforme.

Une concurrence entre marchés est probablement une bonne garantie quant au coût effectif du système d'échange pour les investisseurs, mais au prix d'une fragmentation du flux d'ordres et avec le risque d'une moindre transparence (Homon, Jacquillat et Saint-Etienne, 2007).

MiFiD et le marché européen des actions

MiFiD, directive européenne, a été conçue pour créer la concurrence et favoriser l'émergence d'un marché financier unique européen, dans un environnement juridique encore très fragmenté.

La directive MiFiD est entrée officiellement en vigueur le 1^{er} novembre 2007. A partir de cette date, les investisseurs ont en principe la possibilité d'effectuer une transaction en actions dans tous les pays d'Europe de trois façons :

- Par un marché réglementé, tel Euronext-NYSE ou Deutsche Börse, comme auparavant. Seuls les marchés réglementés gardent le droit de lister les valeurs, c'est-à-dire de les admettre à la cote ;
- Par une plate-forme multilatérale de négociation (Multilateral trading Facility en anglais, avec son acronyme, MTF), qui n'a pas autorité à lister les valeurs, mais seulement à les négocier. Turquoise, qui regroupe neuf grandes banques de marché internationales, CHI-X, Tradegate ou Nasdaq, AMX Europe offrent cette possibilité ;
- Par une banque, c'est l'internalisation des ordres de Bourse où la confrontation des clients investisseurs de la banque, acheteurs et vendeurs, peut se faire au sein même de la banque, et où celle-ci peut aussi se porter contrepartie de ses clients sur ses fonds propres.

La concurrence dans l'activité de transactions est ainsi beaucoup plus ouverte, même si MiFiD impose aux intermédiaires certaines règles pour l'encadrer et notamment : la transparence pré-exécution avec l'obligation de meilleure exécution (best execution), et la transparence post-exécution.

La première obligation qui repose sur l'intermédiaire, est la garantie pour le client d'obtenir la « meilleure exécution ». Aux Etats-Unis, un seul critère caractérise la meilleure exécution, c'est celui du prix : le prix le plus bas disponible à un instant donné à l'achat et le plus élevé à la

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

vente. Du fait de la diversité des microstructures des marchés financiers dans les différents pays d'Europe, l'application du concept de meilleure exécution se fait selon une approche multicritère : prix, rapidité d'exécution, coût du règlement-livraison, etc. Aussi, MiFiD impose une distinction selon la taille des ordres et l'importance des valeurs. Pour les 600 plus grandes valeurs de la zone euro, MiFiD impose que les régulateurs nationaux fixent un seuil d'ordres en termes de nombre de titre en deçà duquel les intermédiaires doivent afficher des prix, et procéder par conséquent à un market making à l'anglaise. La directive n'impose rien pour les petites valeurs.

La deuxième obligation imposée par la directive MiFiD est la diffusion des informations post marché. Elle est éclatée entre plusieurs canaux de transmission et laissée à la discrétion des intermédiaires en termes à la fois de critères (les critères sont fixés par la directive) et de canaux d'information.

Les conséquences pratiques de MiFiD sont à rechercher au niveau d'une nouvelle cartographie des intermédiaires en termes à la fois de critères (les critères sont fixés par la directive) et de canaux d'information.

Les conséquences pratiques de MiFiD sont à rechercher au niveau d'une nouvelle cartographie des intermédiaires financiers et de leurs clientèles.

Les banques ont le choix entre internaliser les ordres, ce qu'ont fait les plus grandes d'entre elles, ou passer par des marchés réglementés, ce que feront les petits intermédiaires. Mais les banques ont la possibilité d'acheter aux petits intermédiaires leurs flux d'ordres. La concurrence vient aussi des MRF. En 2013 CHI-X affiche des parts de marché supérieures à 20% sur les grandes valeurs les plus liquides. Actuellement, 45% des flux en valeur de la zone euro proviennent d'une quinzaine de grandes banques internationales, américaines et européennes.

Face à cette nouvelle concurrence, les bourses réglementées ne sont pas démunies. Elles gardent en principe les flux d'ordres de la clientèle des petits intermédiaires, mais aussi celle des grands intermédiaires dans la mesure où elles sont en mesure d'offrir la meilleure exécution. En effet, MiFiD autorise les marchés réglementés à avoir directement pour clients les clients des banques, c'est-à-dire les grands investisseurs institutionnels, qui ont la possibilité, ce qui est interdit aux Etats-Unis, de placer leurs ordres de bourse directement auprès des marchés réglementés.

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Une nouvelle concurrence s'est instaurée entre le « Clear Pool » (les Bourses) et le « Dark Pool » (les banques), avec de possibles conflits d'intérêt des grandes banques. Celles-ci n'ont pas la propriété des flux d'ordres de leurs clients, lesquels sont en concurrence avec ceux dont les banques sont propriétaires dans leur gestion pour compte propre, avec donc le risque de conflits d'intérêt entre les clients des banques et celles-ci.

Près de six ans après la mise en service de MiFiD, le bilan est contrasté. Certes, l'accroissement de la concurrence a réduit les coûts de transaction pour certaines catégories d'investisseurs et a réduit le temps de traitement des ordres. Plusieurs plateformes de négociation proposent une gamme de titres des pays européens, ce qui a favorisé une certaine unification des marchés financiers européens. En revanche, la multiplication des plates-formes de négociation a entraîné une opacité grandissante. L'actualisation de la directive MiFiD est toujours attendue.

SECTION 3. MODELE D'ORGANISATION DE MARCHÉ : ORDRES ET COTATIONS

La définition d'un modèle de marché comprend essentiellement le libellé des ordres de Bourse, les procédures de confrontation de l'offre et de la demande de titres et la fixation des cours.

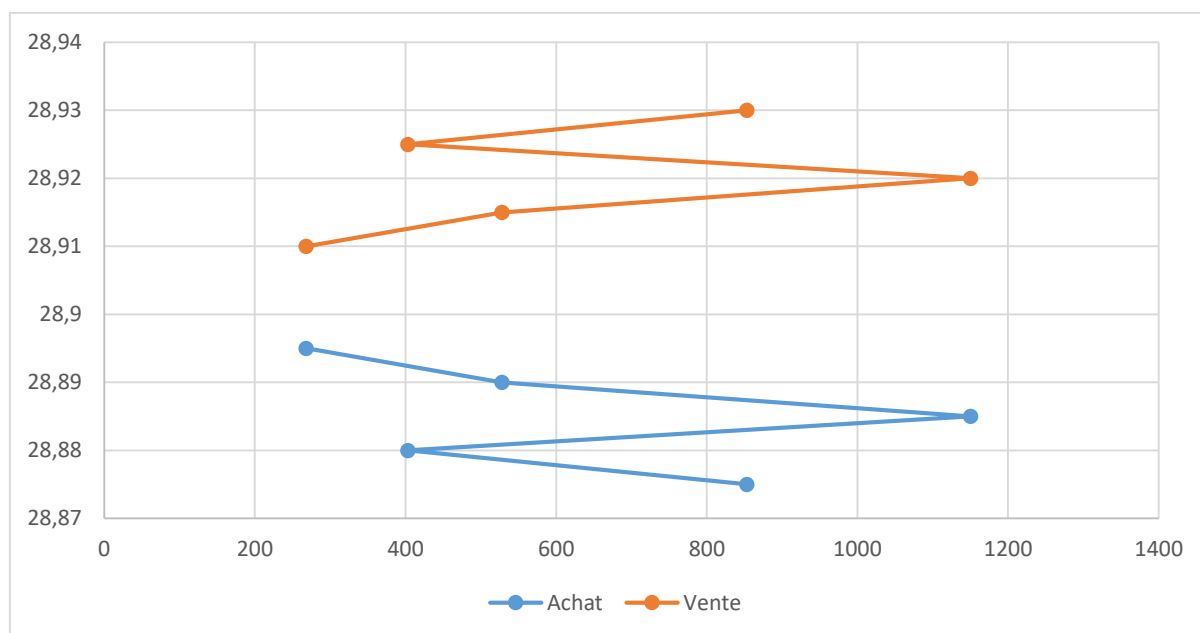
Le choix de UTP (ex NSE) est ici fait parce que c'est le système utilisé par Euronext et que les systèmes d'autres Bourses, tels que Xetra (à Francfort) ou SETS (à Londres), ont des fonctionnalités très proches.

Marché continu et carnet d'ordres

Les données du marché continu sont accessibles à quiconque. Les courtiers électroniques donnent l'information le plus souvent en temps réel, tandis que les sites publics comme celui du quotidien Les Echos les donnent avec un léger différé. Dans tous les cas, le public a accès aux cinq meilleures limites du carnet d'ordres ou feuille de marché (cf. tableau 2.2) et peut même, chez certains diffuseurs, accéder à tout le carnet.

Tableau 2.2. Carnet d'ordres de Accor

Quantité	Achat	Vente	Quantité
268	28,895	28,910	1 032
528	28,890	28,915	826
1150	28,885	28,920	1490
403	28,880	28,925	794
853	28,875	28,930	717



Note : le 4 septembre 2013 à 10 h 36, les cinq meilleures limites affichées par Boursorama.

A partir de la feuille de marché Accor le 3 septembre 2013 à 10 h 36 les acheteurs et les vendeurs en carnet sont en désaccord. Le prix maximum que l'acheteur le plus généreux est prêt à payer (28,89 €) est inférieur au prix minimum que le vendeur le moins exigeant accepte de recevoir (29,91 €) et aucune transaction ne peut donc avoir lieu. L'écart de prix les séparant, 0,01 €, est appelé la fourchette (bid-ask spread).

Pour qu'une transaction intervienne et qu'un nouveau cours soit coté, il est nécessaire soit qu'un investisseur en carnet modifie ses exigences, soit qu'un nouvel ordre parvienne au carnet. Parmi le nouvel ordre possible et à titre d'exemple :

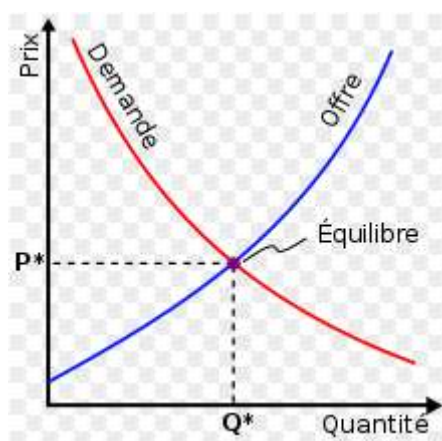
- Un ordre d'achat de 50 actions sans conditions de prix sera exécuté immédiatement et intégralement à 28,91 € ; la feuille de marché sera modifiée, la quantité à la vente à 28,91 € passant de 1 032 à 932 actions, et la fourchette reste inchangée ;
- Un ordre d'achat de 1 200 actions sans condition de prix sera exécuté immédiatement et intégralement à 28,91 € pour 1 032 actions et à 28,89 € à la vente et la réduction de la quantité à la vente à 28,91 € à la vente et la réduction de la quantité à la vente à 28,91 €, qui passera à 658 actions. La fourchette s'élargit à 28,89 €/ 28,91 €, soit 0,02 € ;

- Un ordre de vente de 1 000 actions à un cours au moins égal à 28,89 € pourra être exécuté de la manière suivante : 268 actions sont vendues immédiatement à 28,89 € et 528 à 28,89 €. Le solde de l'ordre, soit 204 actions, ne peut être exécuté et entre en carnet, du côté des vendeurs, avec 204 actions à vendre au prix de 28,890 €. La fourchette se déplace à 28,885 €/28,810 €, soit 0,005 €.

Ainsi, pour acheter, on doit faire affaire avec un vendeur en carnet, et pour vendre avec un acheteur en carnet.

2.2 COURBES D'OFFRE ET DE DEMANDE, FOURCHETTE DE PRIX

Les ordres en carnet permettent de construire les courbes d'offre et de demande d'un titre à un instant donné, comme indiqué sur la figure 2.2.



Note : les courbes d'offres et de demandes de Accor sont dessinées à un instant donné : 10 h36. Seules les cinq meilleures limites de prix sont utilisées.

Figure 2.2. Offre et demande exprimée pour Accor

Ce sont des courbes en escalier et donc discontinues puisque les cours (prix) en carnet sont ceux (et uniquement ceux) exprimés par les investisseurs via le libellé des ordres transmis. De plus, on constate l'absence de point d'intersection des deux courbes, ce qui reflète le fait qu'à cet instant aucun échange n'est possible. La fourchette est matérialisée par l'écart vertical entre les courbes d'offre et de demande au point d'abscisse inférieur. La figure retrace les courbes d'offre et de demande à un instant donné. Toute modification du carnet d'ordres a un impact sur l'allure de ces courbes qui doivent être redessinées. Comme indiqué ci-dessus, l'écart de prix entre l'acheteur le mieux disant (bid) soit 30,99, et le vendeur le mieux disant (ask) soit 30,115, est appelé fourchette (bid-ask spread).

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

La fourchette de Accor est de 0,025 €, soit une fourchette en pourcentage de 0,0408 % par rapport au milieu de la fourchette (mid) :

$$\text{Fourchette \%} = \frac{\text{ask} - \text{bid}}{\text{milieu}} = \frac{0,025}{30,1025} = 0,0408\%$$

Note : la courbe supérieure (en traits épais) repère les prix ask successifs, la courbe inférieure (en trait fin) repère les prix bids successifs et les triangles les cours auxquels les titres sont échangés.

Evolution du prix de l'action Accor au cours d'une séance

La représentation dans le temps des valeurs des meilleures limites de prix à l'achat (limite supérieure) et à la vente (limite inférieure) permet de représenter l'évolution de la fourchette de prix.

Ainsi, la figure 2.3. représente un peu plus d'une dizaine de minutes de transaction (les cours auxquels une transaction a effectivement eu lieu sont symbolisés par des triangles) et les meilleures limites de prix (en gras, la trajectoire du ask) pour Accor le 31 décembre 2008. Un acheteur confronté au carnet paiera le ask et le cours sera affiché sur la limite supérieure, tandis qu'un vendeur confronté au carnet recevra le bid et le cours sera alors affiché sur la limite inférieure.

Le marché ne retrace donc pas le concept idéalisé de « cours d'équilibre » et tout se passe comme s'il tâtonnait en croissant deux systèmes d'offre et de demande : les acheteurs en carnet étant confrontés aux vendeurs hors carnet et les vendeurs en carnet aux acheteurs hors carnet.

Sur un tel marché, le milieu de la fourchette (mid) représente un candidat très convenable pour le concept de cours d'équilibre¹⁴. Dans cette hypothèse, le cours affiché sur le ask surestime le cours d'équilibre d'une demi-fourchette et celui affiché sur le bid sous-estime le cours d'équilibre également d'une demi-fourchette. Le milieu de la fourchette est d'ailleurs le prix retenu dans les systèmes dits de crossing mis en place sur certains MTF.

¹⁴ Sur l'influence de la fourchette sur la valorisation, voir Amihud et Mendelson (1986)

Le libellé des ordres

Tous les ordres spécifient l'identification précise du titre (son code valeur), le sens de la transaction (achat ou vente), la quantité de titres faisant l'objet de la transaction (la quantité minimale ou quotité est de 1 à Paris). La durée de validité de l'ordre est par défaut la séance, mais une durée peut être spécifiée jusqu'à une année sur Euronext (ordre dit à révocation). D'autres mentions sont à ajouter éventuellement en fonction du type d'ordre que l'on passe :

- L'ordre au marché peut être exécuté sur plusieurs limites de prix du carnet. C'est l'équivalent du market order anglo-saxon : il est le fait des demandeurs de liquidité¹⁵;
- L'ordre à la meilleure limite (anciennement au prix du marché) peut être exécuté partiellement. Il est exécuté sur la meilleure limite en attente, le solde entre en carnet comme ordre à cours limité.

Lorsque l'ordre stipule un prix, il doit être choisi dans l'ensemble des prix possibles pour le titre en question. Cet ensemble est défini par l'échelon de cotation (tick). A Paris, l'échelon de cotation pour les actions varie entre 0,5 centime et 5 centimes selon le niveau unitaire du cours de Bourse.

Les ordres comportant une mention de cours sont les suivants :

- L'ordre à cours limité stipule l'achat d'un titre à un prix maximum ou la vente à un prix minimum à spécifier. L'ordre peut être exécuté partiellement. Le prix spécifié est généralement inférieur au cours coté à l'achat et supérieur au cours coté à la vente : ce type d'ordre est le fait des offreurs de liquidité ;
- L'ordre à seuil de déclenchement spécifie un prix minimum à l'achat d'un titre ou un prix maximum à la vente. Le prix libellé à l'achat est supérieur au cours coté, et à la vente inférieure au cours coté. L'ordre n'est exécuté que lorsque le marché touche la limite des prix ;
- L'ordre à plage de déclenchement est caractérisé par un seuil de déclenchement assorti d'un seuil limite.

¹⁵ Sur la demande et l'offre de liquidité selon le type et le libellé des ordres, voir Hamon, Handa, Jacquillat et Schwartz (1994)

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Par exemple, un achat de 1 000 Renault à plage de déclenchement 31 €/33 € est déclenché à partir du moment où le cours de l'action cote 31 € comme dans le cas de l'ordre à seuil de déclenchement mais prendra fin si le cours dépasse 33 €. Le solde de l'ordre entre en carnet comme ordre à cours limité à 33 €. L'ordre peut n'être que partiellement :

- L'ordre à **cours moyens pondéré (Vwap order) permet l'exécution au cours moyen pondéré par les volumes d'échange** sur une tranche horaire donnée future. Cet ordre a le plus souvent une exécution assistée par ordinateur et est très prisé des investisseurs institutionnels.

A tous les ordres placés en carnet s'applique la règle de priorité temporelle : de deux ordres placés en carnet avec les mêmes caractéristiques, notamment de limite de prix, celui placé en carnet le premier sera exécuté avant l'autre.

Parmi les mentions qui peuvent compléter un ordre :

- « quantité cachée », : les ordres de grande taille peuvent être à quantité partiellement cachée. Cela permet l'exécution automatisée d'un ordre de grande taille qui pourra être libellé ainsi : « Vendre 100 000 actions de total à 42 €, par tranche de 10 000 actions à 42 € ;
- « exécuté et éliminé » : la partie non immédiatement exécutée est éliminée ;
- La mention « quantité minimale » n'est recevable qu'en phase de marché continu. L'exigence d'une quantité minimale n'est valable qu'au moment de l'introduction de l'ordre. Si la quantité minimale spécifiée est immédiatement et totalement exécutée, le solde de l'ordre reste sur le marché ; à défaut, l'ordre entier est éliminé ;
- Un ordre stipulé « au cours d'ouverture » est un ordre à la meilleure limite placé en carnet en pré-ouverture ;
- « Modification d'un ordre en carnet » indique qu'il s'agit de modifier un ordre entré précédemment. Une modification d'ordre conduit sur NSC à une modification de la priorité temporelle si la limite est modifiée ou si la modification a un impact sur la

priorité d'exécution des autres ordres présents dans le carnet d'ordres (par exemple une augmentation de la quantité de l'ordre existant). La priorité temporelle reste inchangée si la quantité de l'ordre existant est diminuée¹⁶ ;

- Règlement-livraison et transfert de propriété sur NC. Toute action est cotée au comptant ; le règlement (pour l'acheteur) et la livraison (pour le vendeur) ne sont pas instantanés mais différés de trois séances de Bourse (J+3). A Paris, depuis le 1^{er} avril 2006, la transmission de propriété est effective en J+3, les droits pécuniaires (tels que les dividendes) restent acquis à l'acheteur dès la date de négociation.

Certaines actions bénéficient du SRD (Service à Règlement Différé) : toutes les actions appartenant à l'indice SBF 120, mais aussi d'autres ayant plus de 1 milliard d'euros de capitalisation boursière ou 1 million d'euros de capitaux échangés quotidiennement. L'investisseur passe un ordre de vente de titres avec SRD à son intermédiaire au jour J. L'intermédiaire transmet l'ordre de vente au négociateur qui vend les titres sur le marché au comptant et doit les livrer à l'acheteur en J+3. Il est simultanément payé par ce dernier jour de Bourse du mois. Le négociateur « porte » donc la position du vendeur de J+3 (date du transfert de propriété) au dernier jour de bourse du mois. Ce service donne lieu à une commission librement négociée entre l'investisseur et l'intermédiaire. Le transfert de propriété pour l'investisseur donneur d'ordres en SRD a lieu au jour du règlement/livraison, c'est-à-dire le dernier jour de Bourse du mois. L'investisseur individuel, pendant le même mois, peut faire plusieurs opérations d'achat ou de vente avec SRD sur les mêmes titres. Seul le solde de ces opérations est réglé et livré à la fin du mois. Bien entendu, l'intermédiaire doit s'assurer de la solvabilité de l'investisseur : il peut refuser un ordre avec SRD, à l'achat et à la vente et doit exiger une couverture dont le minimum est fixé par l'AMF.

Déroulement d'une séance de marché continu

Le déroulement d'une séance n'est pas identique d'un titre à l'autre. Sur Euronext, les titres sont répartis en groupes de cotation à l'intérieur desquels les modalités de cotation et donc le déroulement de la séance sont identiques. Sous la pression de la concurrence entre Bourses, la tendance est à l'allongement des plages de cotation, allongement qui ne pose pas de réels problèmes au niveau du marché en raison de la forte automatisation, mais dont le coût est en

¹⁶ Sur SETS, l'ordre doit être annulé et les nouvelles caractéristiques souhaitées entrées comme un nouvel ordre avec, bien sûr, perte de la priorité temporelle.

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

revanche élevé pour toutes les sociétés et intermédiaires intervenant dans la chaîne de transmission des ordres.

Pour les titres cotés en continu, une séance se déroule en enchaînant les étapes suivantes :

- La pré-ouverture : dans une première étape, le marché est ouvert mais aucune transaction n'est réalisée. Les ordres transmis sont accumulés en carnet. Le marché calcule et affiche à chaque instant un cours théorique et diffuse à destination de ses membres les ordres qui seraient restés en carnet si la transaction avait eu lieu (carnet dit écrasé). A destination du public, le marché affiche en continu le cours théorique d'équilibre et les cinq meilleures limites de prix du carnet écrasé. A titre indicatif, la pré-ouverture va de 7 h 15 à 9 heures en continu.
- L'ouverture en fixing (call action pour les Anglo-saxons) se fait à 9 heures ; l'offre et la demande en carnet à cet instant sont confrontées suivant une démarche précisée ci-après, il en résulte le premier cours de la séance, sauf événement exceptionnel dû à un déséquilibre important entre l'offre et la demande.
- Le marché continu prend place immédiatement après le fixing d'ouverture et hérite des ordres en carnet non exécutés. De nouveaux ordres parviennent sur le marché et enrichissent le carnet ou provoquent des transactions suivant le mécanisme décrit ci-dessus. Le marché continu en février 2014 s'étend de 9 heures à 17 h 30.
- La pré-clôture a lieu à 17 h 30, les carnets d'ordres restent ouverts jusqu'au fixing de clôture à 17 h 35. Durant ces cinq minutes, les ordres s'accumulent en carnet mais aucune transaction ne peut avoir lieu.
- Le fixing de clôture est lancé à 17 h 35 et confronte tous les ordres en carnet à cet instant pour dégager le dernier cours.
- Les transactions au dernier cours sont possibles de 17 h 35 à 17 h 40.
- Les transactions hors marché sont ensuite possibles dans un tunnel de prix défini à 1% de la dernière fourchette de prix affiché.

D'autres règles sont utilisées pour les actions cotées en fixing biquotidien de même pour les droits, bons ou obligations convertibles qui cotent à 11 h 30 et 16 h 30 (en répétant les étapes 1 et 2 deux fois dans la séance).

2.3 LE COURS EN FIXING

Une ouverture en fixing est une caractéristique commune à la plupart des marchés dans le monde. Le prix fixé s'applique à tous les ordres exécutés au même instant. Le cours du fixing est celui qui maximise le volume échangé. Le cours ne doit pas être en contradiction avec un ordre en carnet non exécuté, mais les ordres à cours touché peuvent être réduits. En cas de réduction, la règle première entré, premier servi est appliquée. Cette première série de règles suffit dans bien des cas à déterminer un cours sur les trois principaux marchés européens dont les règles de fonctionnement sont proches, même si l'exemple ci-dessous est tiré du SETS (Londres).

Tableau 2.3. le carnet d'ordres avant le fixing

Limite de prix	Ordres d'achat		Ordres de vente		Min [<i>cumul A</i> ; <i>cumul V</i>]
	Quantités	Cumul A	Quantités	Cumul V	
104	0	0	75000	165000	0
103	30000	30000	40000	90000	10000
102	40000	70000	25000	50000	50000
101	55000	125000	20000	25000	25000
100	70000	195000	5000	5000	5000
99	90000	285000	0	0	0

Source : documentation du SETS. L'application des règles en vigueur sur Xetra ou sur

UTP donnerait ici strictement les mêmes résultats.

Seuls des ordres à cours limité sont parvenus sur le marché, ils ont été agrégés puis rangés par limite de prix décroissante dans le tableau 2.3. Le cumul des quantités demandées (à l'achat) est fait du haut vers le bas et celui des quantités offertes (à la vente) du bas vers le haut, de façon à obtenir les courbes d'offre et de demande. On lit qu'à 103 €, il existe 30 000 acheteurs qui désirent payer ou plus cher et 90 000 vendeurs qui désirent céder leurs titres à ce prix ou moins cher. Ainsi donc, à 103 €, il est possible d'échanger 30 000 actions, soit el minimum des deux quantités précédentes (dernière colonne).

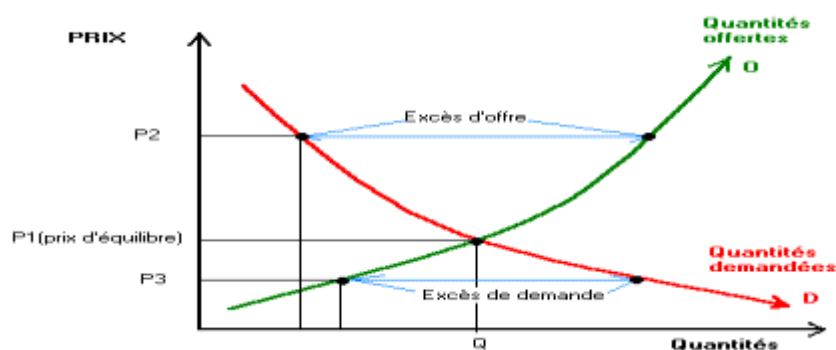


Figure 2.4. Courbes d'offre et de demande en fixing

Le prix qui maximise le volume d'échange est également celui qui correspond au croisement des courbes d'offre et de demande (figure 2.4), ce qui amène à coter 102 £ et à échanger 50 000 actions à ce prix.

Tableau 2.4 Courbes d'offre et de demande en fixing

Limite de prix	Ordres d'achat		Ordres de vente		Min [<i>cumul A</i> ; <i>cumul V</i>]
	Quantités	Cumul A	Quantités	Cumul V	
104		0	75000	115000	0
103		0	40000	40000	0
102	20000	20000		0	0
101	55000	75000		0	0
100	70000	145000		0	0
99	90000	235000		0	0

Le tableau 2.4 donne l'état du carnet après cette première cotation. Les ordres exécutés ont été supprimés. On remarque que 20 000 ordres d'achat à 102 £ restent en carnet. Ce sont des ordres réduits, ce qui est autorisé car la limite de prix touche (est égale à) le cours du fixing. La réduction sera faite en appliquant une priorité temporelle (premier entré premier servi), si les 50 000 actions sont demandées à 102 £ par eux investisseurs ou plus.

Immédiatement après le fixing, la fourchette est de 102/103 £ et la cotation bascule en marché continu.

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Si deux cours ou plus assurent un volume d'échange théorique identique, d'autres règles sont appliquées de manière à dégager le cours du fixing.

Un cours de fixing ne peut être déterminé s'il n'y a pas d'ordres exécutables entre eux. Dans ce cas, et si elle est disponible, la meilleure fourchette achat/vente est diffusée. A l'heure fixée pour chaque groupe de valeurs, le système confronte automatiquement les ordres présents. Deux priorités d'exécution sont appliquées : la priorité prix qui donne priorité au mieux disant et, à cours égal, la priorité temporelle qui donne la priorité au donneur d'ordre qui s'est révélé en premier.

Les ordres au marché sont servis en priorité et en totalité. Les ordres libellés « au cours d'ouverture » ou ayant une limite égale au cours d'ouverture sont servis, en cas de déséquilibre entre l'offre et la demande, selon la règle du « premier entré, premier servi » (priorité temporelle). Les ordres libellés « au cours d'ouverture » sont réputés avoir été saisis en premier par rapport aux ordres ayant une limite égale au cours d'ouverture.

Cette description de la fixation des cours, sur un marché centralisant les offres et demandes et procédant en continu ou en fixing, connaît plusieurs exceptions, dont celle du crossing qui consiste, pour un marché classé comme plateforme multilatérale de négociation (MTF), à fixer un prix égal au milieu de la fourchette observée sur un marché de référence. Le crossing est généralement un marché à prix importés. Par exemple, pour Posit (groupe IIG) à Londres le marché de référence des valeurs britanniques sera le SETS, et pour les valeurs françaises ce sera UTP d'Euronext. Le crossing réduit les frais de transaction pour les investisseurs institutionnels.

Section 4. LES COÛTS DE TRANSACTION

Les coûts de transaction comprennent les frais de transaction proprement dits, (commissions, taxes), la fourchette et l'impact (éventuel) de l'ordre sur les conditions de l'échange.

La partie explicite des frais de transaction qui est celle, facturée au client et qui figure sur les avis d'opéré, n'a cessé de se réduire. La fourchette représente une partie non négligeable des coûts de transaction dans la mesure où l'achat se fait au ask et la vente au bid. Un achat suivi d'une vente appauvrit le donneur d'ordres du montant des frais facturés et de celui de la fourchette qui représente le prix de l'immédiateté.

Pour un investisseur institutionnel, la mesure de l'impact de l'ordre sur les conditions de l'échange est cruciale. Si la taille de la transaction est importante relativement aux quantités de titres habituellement échangées sur une valeur, il est probable qu'elle perturbe le prix affiché.

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

L'exécution d'une transaction de taille importante se fera sur plusieurs limites de prix du carnet et le prix payé à l'achat sera supérieur à la valeur du ask. Si l'investisseur n'est pas mieux informé que le marché, cette déformation de prix sera temporaire : le carnet se garnira d'ordres et la meilleure limite supérieure reprendra progressivement sa place antérieure.

La liquidité d'un **titre a trois facettes principales : la profondeur, la fourchette et la réactivité**. La **profondeur (depth) du marché s'intéresse** à la quantité des ordres en carnet, elle permet d'estimer la capacité du marché à absorber un ordre d'une taille donnée sans que les prix ne décalent. Mais de nombreux investisseurs ne révèlent leurs ordres en les entrant dans le carnet qu'au dernier moment et au vu de l'évolution du prix. Donc la seule observation du carnet n'offre pas toujours une bonne indication sur la profondeur du marché. La fourchette (spread) estime le coût de l'immédiateté. La réactivité (resiliency) est la vitesse à laquelle le système de prix rejoint sa position d'équilibre après une perturbation provoquée par une transaction de grande taille.

L'importance des coûts de transaction n'est pas indépendante de la façon de libeller ses ordres : le donneur d'ordre à tout prix est demandeur de liquidité, il est pressé et privilégie l'instant d'exécution sur le prix. Le donneur d'ordre à cours limité place son ordre en carnet, maîtrise le prix d'exécution mais prend le risque d'attendre, voire de ne pas être exécuté. Il est offreur de liquidité.

Section 5. MARCHES ORGANISES DE PRODUITS DERIVES

Sur les marchés organisés de produits dérivés sont négociés des contrats à terme de type futures et des contrats d'option¹⁷. Les principaux marchés européens sont LIFFE et Eurex.

Les marchés organisés de produits dérivés, sur lesquels des transactions à terme sont conclues, ont mis en place un ensemble de mécanismes propres à assurer que les engagements pris par les acheteurs comme par les vendeurs soient effectivement tenus. Il en va de la crédibilité du marché et de sa sécurité.

Organisation de la sécurité du marché

Comment s'assurer que le défaut d'un investisseur ne mette en difficulté ses contreparties et de proche en proche la sécurité même du marché ? Les mécanismes en œuvre sont les suivants :

- Une chambre de compensation (clearing house) s'interpose entre les acheteurs et les vendeurs. **Elle ne prend pas de position pour son propre compte mais assure une qualité**

¹⁷ Voir chapitre 9 et Hull (2011)

de signature unique. C'est l'invention de la chambre de compensation qui a révolutionné le marché des dérivés au début des années 1970 et permis leur développement spectaculaire. Par construction, la taille du pool des acheteurs est identique à chaque instant à celle du pool des vendeurs.

- Un dépôt de garantie (deposit) est exigé pour tout acheteur ou vendeur de contrat à terme de type futures et pour tout vendeur d'options avec pour objectif de couvrir les pertes potentielles de la position. Son montant est fixé en fonction des caractéristiques des produits financiers et notamment de leur volatilité à un niveau compris entre 2% et 15% des engagements, mais plus souvent proche d'environ 4%. L'acheteur d'options, quant à lui, paye son acquisition au comptant et ne se voit pas réclamer de dépôt de garantie. Bien évidemment, ce sont les intermédiaires financiers ayant un compte ouvert à la chambre de compensation et étant habilités à passer des ordres sur le marché qui versent le dépôt de garantie. Un investisseur qui s'adresse à un intermédiaire financier ne sera, lui, pas connu de la chambre de compensation et le montant du dépôt qu'il devra verser à son intermédiaire sera une affaire entre lui et son intermédiaire. Les dépôts de garantie peuvent être réalisés en titres sous certaines conditions.
- Les arrêts automatiques de cotation sont programmés en cas de décalage important des cours à la hausse (limit up) comme à la baisse (limit down). Le décalage de cours provoquant l'arrêt de cotation est fixé de telle façon que les pertes potentielles des acheteurs (si le marché baisse) ou des vendeurs (si le marché monte) restent significativement inférieures au montant déposé en garantie.
- L'évaluation des positions ouvertes et le calcul des gains et pertes potentiels sont réalisés à chaque arrêt de marché et systématiquement à chaque clôture quotidienne. La référence de prix retenue pour cette évaluation est le cours de compensation visé par les autorités du marché suivant des règles publiques : ce peut être une moyenne de cours pour éviter des tentations de manipulation, par exemple. Le cours de compensation n'est pas un cours auquel des échanges ont lieu, c'est une référence comptable. L'évaluation des positions en options est réalisée avec un modèle d'évaluation à partir d'hypothèses extrêmes sur l'évolution du cours du sous-jacent (forte baisse pour l'acheteur de call, forte hausse pour l'acheteur de put) et la volatilité du sous-jacent (forte baisse de

volatilité pour les acheteurs d'options, forte hausse de volatilité pour les vendeurs d'options).

- Des appels de marge (margin requirement) sont adressés aux intermédiaires en compte à la chambre de compensation à chaque arrêt de marché et à chaque clôture quotidienne. Le montant théorique que doit verser le détenteur d'une position perdante est égal à la perte potentielle entre deux arrêts consécutifs. Le montant théorique encaissé par le détenteur d'une position gagnante est égal au gain potentiel entre deux arrêts consécutifs. Le montant effectivement appelé en marge pourra être différent pour éviter les virements de faible montant et dépendra d'une marge de maintenance.

Le réglage du marché consiste à fixer les dépôts de garantie au niveau le plus faible possible, de manière à susciter les échanges et améliorer la liquidité. Mais, bien sûr, ils doivent être fixés à une valeur minimale telle que l'on puisse être raisonnablement sûr que les acheteurs comme les vendeurs tiendront effectivement leurs engagements. Le montant des dépôts de garantie peut être revu à la hausse comme à la baisse à tout moment, de même que les seuils déclenchant les arrêts de cotation.

APPLICATION AU FUTURES CAC 40

Le dépôt de garantie est de 2350 € par contrat, montant fixé par LCH Clearnet. Il peut être constitué d'espèce en euros ou en devises, de bons du trésor (BTF et BTAN), d'OAT, de titres support ou de titres entrant dans la composition de l'indice CAC 40.

La limite de variation quotidienne du contrat futures sur l'indice CAC 40, de nominal 10 €, est fixée à ± 275 points d'indice par rapport au cours de compensation de la veille. Lorsque cette limite est franchie sur une des deux échéances les plus proches sur le contrat le plus liquide, les cotations peuvent être momentanément suspendues sur les contrats à terme ferme et d'option. Il peut, par ailleurs, être procédé à un appel de garantie supplémentaire. Si le cours de compensation de la veille est de 4 000, le seuil de réservation potentielle à la hausse est : $4\ 000 + 275 = 4\ 275$; le seuil de réservation potentielle à la baisse est $4\ 000 - 275 = 3\ 725$. De même, ce dispositif de coupe-circuit peut trouver à s'appliquer en cas de déséquilibre du marché entraînant une réservation des cotations sur un échantillon de valeur de l'indice CAC 40. D'autre part, la saisie d'un ordre pouvant provoquer un décalage de cours excédant un seuil de précaution, fixé par rapport à un cours de référence exprimant les conditions de marché du

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

moment, entraîne une interruption temporaire des négociations, inférieure à deux minutes, pour permettre à l'initiateur de l'ordre de corriger une éventuelle erreur de saisie.

Les cotations du futures CAC 40 s'effectuent en continu de 8 heures à 18 h 15 avec compensation le jour même puis en continu dans la séance du soir de 18 h 15 à 20 heures avec compensation le lendemain.

L'ESSENTIEL

*Lors de la crise financière commencée à l'été 2007, et qui a connu son paroxysme en 2008, les marchés d'actions et les marchés organisés n'ont pas vraiment connu d'interruption de cotation, sauf à de très rares exceptions dues à des incidents techniques. La liquidité y a été constamment assurée, ce qui a été loin d'être le cas d'autres marchés de titres financiers qui se sont trouvés asséchés, ni même du marché monétaire, même si les variations de cours ont pu être violentes et la volatilité exacerbée.

*Cette (relative) accalmie n'a pu se produire que parce que les marchés d'actions sont des marchés organisés, dont le cadre a été sans cesse amélioré et correspond à des règles de fonctionnement précises et sans cesse améliorées au fil du temps. Le passage des ordres et leur exécution, ainsi que les cotations, sont parfaitement codifiés. Les modèles d'organisation de marché, qui tendent à s'uniformiser sur les différentes places boursières, obéissent à des principes d'équité entre les intervenants, de transparence dans les informations que les marchés leur fournissent, et de sécurité grâce à l'intersection d'une chambre de compensation entre les acheteurs et les vendeurs.

*Cette amélioration continue du cadre opérationnel des marchés financiers, avivée par la concurrence entre plateformes de transaction, a eu pour effet la diminution des coûts de transaction, ce qui entraîne l'arrivée de nouveaux investisseurs et partant l'amélioration de la liquidité.

CHAPITRE 4 : LE ROLE ECONOMIQUE DU MARCHE FINANCIER

Section1 : La structure du marché financier

Le marché financier repose sur l'activité de deux compartiments dont les fonctions sont différentes et complémentaires : le marché primaire et le marché secondaire.

- **Le marché primaire est le marché du "neuf", celui des émissions de titres.** Les épargnants peuvent acquérir, au moment de leur création, des titres par l'intermédiaire des banques ou des sociétés de bourse.
- **Le marché secondaire est le "marché de l'occasion", celui où les transactions s'opèrent entre ceux qui souhaitent vendre des titres déjà émis et ceux qui désirent les acquérir.** C'est sur ce marché que les titres anciens sont cotés. Il est organisé sous la forme de *Bourses de valeurs*. Les échanges qui s'y déroulent ne concernent pas les émetteurs de titres et ne contribuent pas directement à leur financement.
 - *Quel est le rôle du marché financier primaire ?*

Le marché primaire assure deux fonctions essentielles dans une économie : le financement des agents économiques et l'allocation des ressources :

Le financement des agents : le marché primaire remplit une fonction de financement de l'économie. Il permet de concilier les besoins des prêteurs et des emprunteurs. Trois catégories d'émetteurs de titres (emprunteurs) opèrent sur le marché primaire : les entreprises, l'Etat et les collectivités locales ainsi que les institutions financières :

- **Les entreprises** : le marché primaire permet aux entreprises d'obtenir les capitaux qui leur manquent pour financer un investissement. En contrepartie des capitaux recueillis, les entreprises émettent des titres en recourant à trois modalités : l'introduction en bourse, l'augmentation du capital et l'émission d'obligations :
 - ***L'introduction en bourse*** : l'opération consiste, pour une société qui souhaite accéder au marché boursier, à vendre aux investisseurs une partie des actions composant le capital social. L'introduction s'effectue par l'intermédiaire d'une offre publique de vente (**OPV**) et s'accompagne donc d'une ouverture du capital de la société au public.

- **L'augmentation du capital** est une opération qui consiste pour une société, à accroître le montant de son capital social par des apports nouveaux. Pour cela, la société émet des actions nouvelles, vendues à des investisseurs.
 - **L'émission d'obligations** : seules les grandes sociétés peuvent émettre des obligations en bourse. Elles doivent offrir des taux plus élevés que les États. Les taux sont d'autant plus élevés que la "notation" donnée par les agences de notation est plus basse.
- **L'Etat et les collectivités locales** : les États émettent des obligations à long terme (au-delà de cinq ans) pour combler leurs déficits budgétaires. Ce sont les **obligations assimilables du trésor** (OAT). De plus, les États émettent des obligations courtes, les **bons du trésor**, pour financer leurs besoins de trésorerie dus au décalage entre leurs recettes et leurs dépenses. Les emprunts des États sont considérés comme les titres les plus sûrs du marché.
 - **Les intermédiaires financiers** : pour se procurer des ressources, les intermédiaires financiers ont recours aux marchés de capitaux. Ils peuvent émettre sur le marché financier des obligations, des actions ou des titres hybrides (mélange d'actions et d'obligations). Pour cela, ils recourent aux mêmes modalités que les entreprises.

L'allocation des ressources : point de rencontre entre l'offre et la demande de capitaux, le marché primaire permet l'allocation des ressources entre les activités et entre les espaces régionaux et nationaux. Il permet de **mobiliser plus facilement l'épargne** nationale et étrangère des agents à capacité de financement. Il **facilite le financement des investissements et de l'innovation** nécessaires à la croissance économique.

Quel est le rôle du marché financier secondaire ?

Le marché secondaire assure trois fonctions essentielles : la fixation du cours des titres, la liquidité des titres et les restructurations du capital des entreprises cotées :

- **La fixation du cours des titres** : sur le marché secondaire, les transactions s'effectuent après confrontation d'un grand nombre d'offres et de demandes pour établir le cours (**le prix**) des titres qui se fixe selon la **loi de l'offre et de la demande**. Si le titre est plus demandé qu'offert, son cours s'élève ; s'il est plus offert que demandé, son cours régresse. Par la fixation du cours, le marché financier contribue à déterminer la valeur des

entreprises, c'est-à-dire leur capitalisation boursière (capitalisation boursière = cours de l'action x nombre d'actions).

- **Le cours reflète les anticipations des investisseurs sur l'avenir et les résultats des sociétés cotées.** Si les investisseurs anticipent une augmentation du résultat d'une société, ils se portent acquéreurs de ses actions, ce qui accroît la demande et fait monter le cours. A l'inverse, si les investisseurs anticipent une baisse des résultats d'une société, ils procèdent à des ventes de ses actions, ce qui accroît l'offre et fait baisser le cours. Cependant **les anticipations des investisseurs sont parfois irrationnelles, ce qui engendre des bulles spéculatives** et une déconnection entre les cours et les résultats des entreprises.
- **La liquidité des titres :** la liquidité est la caractéristique d'un titre qui peut être **acheté et vendu rapidement, sans frais excessifs et sans décote sur le capital**. La possibilité, pour les investisseurs, de vendre facilement leurs titres est un élément déterminant pour les inciter à souscrire lors des émissions de nouveaux titres. C'est le marché secondaire qui assure la liquidité des titres, actions et obligations. Un marché est réputé d'autant plus liquide qu'il accueille un grand nombre de transactions et d'opérateurs.
- **Les restructurations du capital des entreprises cotées :** le marché secondaire permet la croissance externe des entreprises par l'acquisition de paquets d'actions, pour prendre des participations dans d'autres firmes ou fusionner avec elles. Le marché secondaire offre à tout investisseur qui désire prendre le contrôle d'une société cotée trois instruments : le ramassage boursier, l'OPA et l'OPE.
- **Le ramassage boursier :** les transactions en bourse étant libres, il suffit pour prendre le contrôle d'une société cotée, d'acheter la moitié des actions plus une. Cette méthode est longue et coûteuse. Elle est visible, ce qui laisse aux dirigeants de l'entreprise cible le temps de s'organiser.
- **L'offre publique d'achat (OPA)** est une opération financière permettant à une entreprise de prendre le contrôle d'une autre, avec ou sans l'accord de ses dirigeants, en proposant aux actionnaires de la société cible de racheter leurs titres à un prix supérieur au cours constaté sur le marché. Cette procédure est sévèrement réglementée par l'autorité des marchés financiers (AMF)

- *L'offre publique d'échange (OPE)* est proche de l'OPA mais il est proposé aux actionnaires un règlement sous forme de titres, généralement ceux de l'entreprise réalisant l'opération

Outre ces trois fonctions économiques, le marché secondaire assure aux opérateurs la transparence et la sécurité des transactions

⌘ *Les bourses sont des entreprises privées ; l'exemple de NYSE Euronext*

Nous présentons dans ce document le cas de NYSE Euronext et plus particulièrement Euronext Paris, l'organisation des autres places financières est très proche de celle de NYSE Euronext.

- Depuis le 4 avril 2007 et la réalisation du Rapprochement, NYSE Euronext est la société holding des sociétés NYSE Group et Euronext, qui conservent chacune leurs activités propres.
- NYSE Group est une entité constituée en vertu des lois de l'Etat du Delaware aux Etats-Unis aux fins de rendre effectif le rapprochement intervenu entre les activités de NYSE et d'Archipelago, réalisé le 7 mars 2006.
- Euronext est la première bourse paneuropéenne, née en 2000 de la fusion des bourses d'actions et de produits dérivés d'Amsterdam, de Bruxelles et de Paris. En 2002, Euronext s'est élargie en fusionnant avec la Bolsa de Valores de Lisboa e Porto BVL (la bourse portugaise pour les produits d'actions et de dérivés) et en acquérant le LIFFE (la bourse de produits dérivés basée à Londres). Créée en réponse à la mondialisation des marchés et pour offrir aux investisseurs une liquidité accrue tout en réduisant les coûts de transaction, Euronext a déjà réalisé une grande partie de son intégration.

Euronext est chargée des missions suivantes :

- ✚ superviser, encadrer, contrôler le marché,
- ✚ garantir la bonne fin des transactions : les vendeurs doivent être payés, les acheteurs doivent être livrés,
- ✚ diffuser des informations financières fiables : cours (évolution des prix en séance), indices, statistiques (volume du marché),
- ✚ instituer des règles, en surveiller le respect et, le cas échéant, décider de sanctions,
- ✚ assurer la liquidité du marché. La liquidité désigne la facilité avec laquelle un opérateur peut trouver une contrepartie, autrement dit la facilité pour un vendeur de trouver un acheteur et, réciproquement, pour un acheteur de rencontrer un vendeur.

Un marché est fortement liquide si la rencontre d'une contrepartie est très facile ;

- ✓ admettre des valeurs à la cote,
- ✓ conserver des titres financiers,
- ✓ gérer des systèmes informatiques.

Les marchés financiers sont des réseaux informatiques :

La plupart des opérations sont aujourd'hui réalisés à partir de terminaux d'ordinateurs. Les parquets de négociation avec présence physique des opérateurs ont quasiment disparu ; c'est très largement le cas en Europe. Même quand la négociation se fait sur un parquet, la qualité des réseaux informatiques demeure cruciale. Depuis 1984 les titres sont dématérialisés en France.

⌘ *Les marchés financiers sont censés être parfaitement concurrentiels*

La concurrence pure et parfaite est une situation de marché généralement considérée comme optimale. Un marché est réputé parfaitement concurrentiel s'il répond à quatre critères :

1. homogénéité du produit négocié sur le marché,
2. atomicité des intervenants : aucun acheteur ni aucun vendeur n'est susceptible d'influencer à lui seul le marché, que ce soit à la hausse ou à la baisse,
3. libre entrée et libre sortie : tout opérateur, à tout moment, est libre d'intervenir ou de cesser d'intervenir sur le marché,
4. information parfaite (transparence) : tous les opérateurs disposent à tout moment d'une information illimitée sur l'état du marché, c'est-à-dire sur le niveau des prix et sur les quantités échangées.

Section 2 : Stabilité et instabilité des marchés financiers

Les marchés financiers sont organisés selon un modèle qui se veut proche de celui de la concurrence pure et parfaite, ce qui en principe devrait conduire à un équilibre de marché. On sait cependant qu'ils connaissent des fluctuations permanentes avec parfois de véritables ruptures. On peut avancer au moins deux explications fondamentales à l'existence de tels déséquilibres :

- ⌘ la condition d'information parfaite ne peut pas être respectée. Il existe toujours une incertitude intrinsèque sur les conditions économiques futures ;
- ⌘ la marche vers l'équilibre suppose que les acteurs agissent indépendamment les uns des autres. Or, dans certaines circonstances, les comportements d'imitation prévalent très largement chez les opérateurs.

Les marchés organisés d'actions

i) Définition

Une action représente une fraction du capital d'une entreprise et plus spécifiquement d'une société. Ainsi le capital d'une société est composé de plusieurs actions qui représentent les droits de chaque actionnaire dans la société. La quantité et la qualité des actions détenues dans une société déterminent notamment les droits de vote dans les assemblées (et donc la participation aux décisions stratégiques) ou l'attribution de revenus financiers avantageux (ex. dividende majoré).

ii) Instruments financiers

L'action est avant tout un instrument financier. Cette classification, comme son nom l'indique, englobe les titres qui confèrent des droits financiers à leurs propriétaires. En d'autres termes l'action leur permet d'en tirer des capitaux. La comparaison entre plusieurs instruments financiers se fait alors principalement sur le critère de la rémunération mais aussi de celui du risque. On dira que le placement d'une action est plus rentable que celui d'une obligation mais également qu'il est plus risqué. Alors que l'action s'inscrivait à l'origine au sein du droit des sociétés en tant que technique d'organisation d'une entreprise elle apparaît désormais plus comme un mode de financement des entreprises.

Actions et parts sociales

Même si elles présentent des similitudes, il ne faut pas confondre actions et parts sociales. La principale différence concerne leur mode de transmission qui est simplifié pour les actions en raison des impératifs de rapidité des affaires. Ainsi le capital d'une SARL (société à responsabilité limitée) est composé de parts sociales et non d'actions, il en est de même des Fonds communs de placement (FCP).

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Depuis 2004 il n'existe en France que deux types d'actions :

1. Les actions ordinaires, les plus répandues
2. Les actions de préférence (en droit américain les *preferred shares*)

Ont donc disparu les ADPSV (actions à dividende prioritaire sans droit de vote) créées en 1978, les certificats d'investissement et les certificats de droit de vote.

Les actions de préférence ont pour objet d'attribuer à leur détenteur des droits préférentiels de toute nature par rapport aux détenteurs d'actions ordinaires. Il peut alors s'agir d'un dividende plus important, ou de droits de vote qui comptent double, de l'absence de droit de vote, d'un paiement prioritaire des dividendes...

Parallèlement à cela existent les valeurs mobilières dites composées ou hybrides. On évoquera alors :

1. les OBSA : obligations avec bons de souscription d'actions
2. les ABSA : actions avec bons de souscription d'actions
3. les BSA : les bons de souscription (d'actions) autonomes
4. les OCA : obligations convertibles en actions
5. les ORA : obligations remboursables en actions

2.3. Forme des actions

Aujourd'hui les actions sont dématérialisées, le titre papier a en quelque sorte disparu. Les actions font en effet l'objet d'une inscription en compte auprès de l'émetteur ou d'un organisme habilité.

Actions nominatives et actions au porteur

Cette distinction n'a plus lieu d'être. L'action au porteur était un titre papier qui attribuait le droit de propriété de l'action et les droits y afférant à son détenteur.

Les actions sont nominatives quand la société émettrice connaît le nom de la personne propriétaire des titres. Les actions sont au porteur dans le cas inverse. Les inscriptions en comptes sont gérées par un organisme extérieur habilité.

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

Les actions, ou titres de capital, sont des titres représentatifs d'une prise de participation dans une société. De ce fait, l'actionnaire est un associé de l'entreprise. La détention d'une action ouvre divers droits : droit au bénéfice (dividendes), droit aux actions gratuites, droit préférentiel de souscription, droit de vote, droit de participer aux AG, droit à l'information, etc. Les marchés d'actions sont les plus médiatisés des marchés financiers.

2.3.1. L'organisation des marchés de titres

2.3.1.1 Les ordres de bourse et la fixation des cours

a) Les ordres

Les ordres d'achat ou de vente ont une certaine durée de validité et sont donnés soit "à tout prix" soit "à cours limité" (prix minimum pour une vente, prix maximum pour un achat). L'ordre, donné par un investisseur ou un émetteur, est exécuté par un membre du marché. Les transactions sont effectuées à travers un système informatique, à partir de stations de travail installées chez les négociateurs et reliées aux ordinateurs d'Euronext.

b) La cotation

La cotation se fait selon deux modes : en continu ou selon le principe du "fixing". La cotation en continu concerne les valeurs les plus liquides, ce qui signifie que les cours évoluent en permanence en fonction des transactions effectives sur le marché.

En pratique la cotation en continu repose sur le principe suivant, très simple :

- ❖ à l'instant t , une transaction a lieu au prix p_t ; on dira alors que le cours de l'action est p_t
- ❖ à l'instant $(t + dt)$ une nouvelle transaction a lieu au prix $p_{(t+dt)}$; la nouvelle cote est alors $P_{(t+dt)}$.

N.B. : insistons sur le fait que les cours sont donnés par des transactions, c'est-à-dire qu'il y a effectivement achat et vente de titres. Une cotation n'est donc pas une estimation.

Pour les valeurs moins liquides la cotation se déroule selon le principe du fixing : on enregistre tous les ordres d'achat et tous les ordres de vente parvenus au cours d'une certaine tranche

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

horaire, généralement la journée. On détermine ensuite le prix qui permettra de satisfaire le plus grand nombre d'ordres. L'exemple ci-après permet d'illustrer ce principe. On a enregistré les ordres suivants pour une action :

Demande (achat)		Offre (vente)	
Quantité	Prix	Quantité	Prix
400	À tout prix	400	À tout prix
200	156	250	150
250	155	400	151
500	154	500	152
850	153	600	153
1000	152	1250	154
3000	151	1700	155

Source : SBF, 1998, La Bourse de Paris, p. 12

On cumule ensuite les quantités demandées ou offertes pour chaque niveau de prix :

Demande (achat)		Offre (vente)	
Quantité	Prix	Quantité	Prix
400	À tout prix	400	À tout prix
600	156	650	150
850	155	1050	151
1350	154	1550	152
2200	153	2150	153
3200	152	3400	154
6200	151	5100	155

Le prix de 153 est le niveau de prix qui permettra de satisfaire le plus grand nombre d'ordres : 2150 actions seront échangées. 153 est le prix déterminé par la méthode du fixing. Après l'échange de 2150 titres on se retrouve dans la situation suivante :

Demande (achat)		Offre (vente)	
Quantité	Prix	Quantité	Prix
0	À tout prix	0	À tout prix
0	156	0	150
0	155	0	151
0	154	0	152
50	153	0	153
1000	152	1250	154
3000	151	1700	155

Plus aucun ordre ne peut être exécuté à ce moment. Ensuite, en fonction de considérations diverses, certains vendeurs passeront des ordres à des prix moins élevés, certains acheteurs passeront des ordres à un prix supérieur et, lors du fixing suivant, de nouvelles transactions auront lieu si certains ordres sont compatibles avec certaines demandes.

2.3.1.2 Estimation de la valeur d'une action

Les opérateurs sur les marchés ont recours à des éléments divers pour estimer la valeur présente et anticiper la valeur à venir des actions.

Analyse fondamentale

Dans son principe, l'analyse fondamentale a pour ambition d'estimer la valeur d'une entreprise à partir des données comptables de celle-ci. La valeur des actions est estimée par des formules du type :

$$V_0 = \sum_{t=1}^{t=(T-1)} \frac{F_t}{(1+r)^t} + \frac{F_T}{(1+r)^T}$$

V_0 : valeur fondamentale à l'instant $t = 0$

– $t = 1, 2, \dots, T$

F_t : dividende de la période t

– F_T valeur de revente de l'action en période T

r : taux d'actualisation

La difficulté ne réside évidemment pas dans la manipulation de cette formule ou de formules qui en sont dérivées. Elle réside dans l'estimation des F_t et dans celle de F_T . Le choix de la

Dr Théogène NSENGIYUMVA, Tel 71 40 62 07, Syllabus de cours de Marchés financiers

valeur de T retenue pour l'estimation est également crucial, de même que celui du taux d'actualisation r.

Au total, et sans insister sur toutes les subtilités et variantes de ce type de méthodes, il apparaît indispensable de souligner que l'estimation de V0 est, par nature, aléatoire compte tenu des incertitudes relatives à la connaissance des développements futurs de l'entreprise et de son environnement économique.

Le problème de l'estimation de la valeur des entreprises nouvellement créées (les start up) est extrêmement révélateur à cet égard. En pratique, l'estimation de la valeur des entreprises est conduite par des analystes financiers, généralement spécialisés par domaine d'activité.

Signalons que la théorie économique considère que si les marchés sont efficaces alors le prix de marché tend vers, 'voire est égal à' la valeur fondamentale. Il n'est pas question de nier l'importance de la valeur fondamentale comme élément de détermination de la cote des actions mais il est nécessaire d'y adjoindre d'autres composantes pour comprendre la dynamique des prix sur les marchés d'actions.

2.4. Eléments techniques

L'évolution globale des marchés d'actions est caractérisée par des indices tels que le CAC 40, le Dow Jones, le Nikkei... Le CAC 40 est l'indice le plus connu du marché parisien. Le CAC signifie **Cotation Assistée en Continu**. Le CAC 40 résume l'évolution des 40 principales capitalisations boursières de la place parisienne. Il est défini de la manière suivante :

$$CAC40^t = \frac{\sum_{i=1}^{t=40} KB_i^t}{\sum_{i=1}^{t=40} KB_i^{31/12/1987}} \times 1000$$

NB :

- ⌘ capitalisation boursière d'une société = [nombre de titres admis à la cote] *[cours du titre]
- ⌘ on appelle KBt la capitalisation boursière, à l'instant t, des 40 principales sociétés cotées à Paris.

Le simple fait qu'une société fasse partie des 40 conduit notamment des investisseurs institutionnels à acquérir ses titres. Inversement, lorsqu'une société sort du périmètre de l'indice, de nombreux investisseurs cherchent à s'en séparer : voir ce qui s'est passé récemment avec Peugeot. L'appartenance ou non à un indice, l'entrée ou la sortie dans un indice, ont donc mécaniquement un impact sur le cours des actions.

Chapitre 5 : Marchés des capitaux au Burundi : Aperçu général

Dans le but de la mise en œuvre de la politique du marché des capitaux au Burundi, le gouvernement du Burundi a mis en place deux lois. La première loi est la loi n° 1/05 du 27 Février 2019 régissant le Marché des Capitaux du Burundi et la deuxième loi est la loi n° 1/08 DU 29 Octobre 2020 régissant l'Autorité de Régulation du Marché des Capitaux du Burundi (ARMC).

I. La loi n° 1/05 du 27 Février 2019 régissant le Marché des Capitaux du Burundi

La présente loi précise et détermine :

- ❖ L'objet, du champ d'application et les définitions,
- ❖ De l'autorité et de l'exercice des activités sur le marché des capitaux
 - de l'Autorité de Régulation du Marché des Capitaux
 - de la nature des activités du Marché des Capitaux
 - des conditions d'exercice des activités du Marché des Capitaux
 - des obligations et de la responsabilité des personnes autorisées ou agréées
 - des prérogatives de l'inspection du personnel par l'Autorité de régulation
 - des organismes de placements collectifs autorisés
 - du retrait de la demande d'autorisation ou d'agrément
 - du refus, de la suspension, de la révocation d'un agrément ou d'une autorisation et de l'interdiction des activités
 - des personnes exemptées
- ❖ Des bourses des valeurs mobilières,
 - de l'établissement d'une bourse des valeurs
 - de la demande d'agrément ou d'autorisation pour l'opération d'une bourse des valeurs mobilières
 - des conditions générales pour les opérateurs des bourses des valeurs mobilières autorisées ou agréées
 - de la réglementation et de la réquisition des informations par l'autorité
- ❖ Du dépositaire central des titres,
- ❖ Des agences de notation de crédit,
- ❖ Des délits d'initiés, abus de marché et infractions connexes

- des délits d'initiés
- des informations privilégiées
- des informations rendues publiques
- des abus de marché
- des déclarations, des pratiques trompeuses et de l'usurpation de la qualité de personne autorisée, agréée ou exemptée
- ❖ De la gestion des informations
 - du registre des personnes autorisées ou agréées
 - des restrictions sur la divulgation des informations
 - des dérogations aux restrictions de divulgation des informations
- ❖ De la nomination des commissaires aux comptes et des questions connexes
 - des modalités de nomination des commissaires aux comptes
 - des rapports du commissaire aux comptes
 - des informations du commissaire aux comptes à l'autorité
- ❖ De la gestion des différends du marché des capitaux

II. La loi n° 1/08 DU 29 Octobre 2020 régissant l'Autorité de Régulation du Marché des Capitaux du Burundi(ARMC).

Cette dernière crée, organise et détermine les missions et le fonctionnement de l'Autorité de Régulation du Marché des Capitaux. L'Autorité de Régulation du Marché des Capitaux du Burundi(ARMC) a un statut juridique suivant : l'autorité est un établissement public doté de la personnalité juridique, d'un patrimoine propre ainsi qu'une autonomie administrative et financière. A cet effet, l'autorité peut notamment :

- ✚ conclure des contrats ;
- ✚ acquérir, céder et détenir des biens
- ✚ ester en justice en son nom ;
- ✚ intenter une action en justice à l'encontre des personnes coupables de violation de la loi sur le marché des capitaux et ses textes d'application,
- ✚ entreprendre toute autre démarche nécessaire à l'accomplissement de ses missions ;
- ✚ veiller au respect et à l'application des lois et des règlements relatifs au marché des capitaux et de toute autre loi pertinente ;
- ✚ assurer la protection des investisseurs ;
- ✚ créer et gérer le fonds d'indemnisation ;

✚ etc.

L'Autorité est placée sous la tutelle du ministre ayant les finances dans ses attributions

L'organisation de l'Autorité de Régulation du Marché des Capitaux du Burundi(**ARMC**).

1.L'organisation administrative

L'Autorité est dotée des organes suivant :

- le conseil d'administration ;
- la direction générale.

La présente loi précise aussi l'attribution du conseil d'administration, la composition du conseil d'administration, le profil des membres du conseil d'administration, les commissions du conseil d'administration, rémunération et mandat du conseil d'administration, démission d'un membre du conseil d'administration, cessation du mandat d'administrateur, Réunion du Conseil d'administration, etc.

2.L'organisation financière et comptable

Les ressources de l'autorité proviennent notamment :

- ✚ les dotations budgétaires allouées par l'Etat,
- ✚ des dons et les legs faits à l'Autorité après l'approbation du Ministre de tutelle,
- ✚ des frais perçus par l'Autorité

La présente loi précise aussi l'exercice budgétaire, la tenue des comptes, Audit interne, Audit externe, rapports annuels et la tenue des registres.

3.Fonctionnement de l'Autorité

En ce qui concerne le fonctionnement de l'Autorité, la présente loi détermine :

- ✚ le pouvoir règlementaire de l'autorité,
- ✚ les pouvoirs d'intervention de l'autorité,
- ✚ le pouvoir de la collecte des informations, de contrôle et des enquêtes

La présente loi précise les relations avec les autorités de régulation étrangères et prévoit l'indemnisation des investisseurs.

