

Coordonné par PIERRE GRUSON

P. BERMOND • P. BERTRAND • T. LAGOARDE SEGOT • V. MAYMO • C. NOUAIL
J-É. PALARD • T. QUATRE • L. REYES-ORTIZ • L. SERRA • C. TRANIER

Finance de marchés

**Marchés de capitaux,
investisseurs,
gestion de portefeuille**

Les Spécialités du Sup

Vuibert

COORDONNÉ PAR
PIERRE GRUSON

Finance de marchés

P. BERMOND • P. BERTRAND • T. LAGOARDE SEGOT
• V. MAYMO • C. NOUAIL • J-É PALARD • T. QUATRE
• L. REYES-ORTIZ • L. SERRA • C. TRANIER

Vuibert

Création de la maquette et composition de la couverture : Hung Ho Thanh

Composition de l'intérieur : IDT

La loi du 11 mars 1957 n'autorisant aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les « copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé du copiste et non destinées à une utilisation collective » et, d'autre part, que les analyses et les courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, « toute représentation ou reproduction intégrale, ou partielle, faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause, est illicite » (alinéa 1^{er} de l'article 40). Cette représentation ou reproduction, par quelque procédé que ce soit, constituerait donc une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code pénal. Le « photocopillage », c'est l'usage abusif et collectif de la photocopie sans autorisation des auteurs et des éditeurs. Largement répandu dans les établissements d'enseignement, le « photocopillage » menace l'avenir du livre, car il met en danger son équilibre économique. Il prive les auteurs d'une juste rémunération. En dehors de l'usage privé du copiste, toute reproduction totale ou partielle de cet ouvrage est interdite.

Des photocopies payantes peuvent être réalisées avec l'accord de l'éditeur.

S'adresser au Centre français d'exploitation du droit de copie : 20 rue des Grands Augustins, F-75006 Paris.
Tél. : 01 44 07 47 70

© Magnard-Vuibert – mai 2022 – 5 allée de la 2^e DB, 75015 Paris

Site Internet : <http://www.vuibert.fr>

ISBN : 978-2-311-40889-8

TABLE DES MATIÈRES

Introduction	V
---------------------------	---

PARTIE 1

Les acteurs des marchés financiers

CHAPITRE 1. Typologie des marchés financiers	3
1. Les marchés organisé et de gré à gré	3
2. Les fonctions respectives du marché primaire et du marché secondaire ...	5
3. Les marchés au comptant, marchés dérivés et marché d'options	6
4. Les marchés financiers dans le monde	9
5. Comment passer un ordre de bourse ?	10
CHAPITRE 2. Les organismes de tutelle et de régulation	14
1. Le cadre de régulation et de tutelle français	14
2. Le cadre de régulation et de tutelle européen	18
3. Le cadre de la régulation internationale	21
CHAPITRE 3. Les investisseurs institutionnels	24
1. Définition, rôle et poids économique des investisseurs institutionnels ...	24
2. La typologie des investisseurs institutionnels	28
3. Les stratégies financières des investisseurs institutionnels	32
CHAPITRE 4. Les défis du digital pour les acteurs de la finance	34
1. Les défis numériques des acteurs traditionnels de la finance	35
2. Les solutions technologiques de la transformation digitale	39
3. Adapter l'organisation et les métiers : la revanche des SI	42
4. Fintech : le retour des entrepreneurs dans la finance	45
CHAPITRE 5. Finance et soutenabilité	48
1. Le nexus finance-climat	48
2. Une question fondamentale	49

3. Implications pour l'analyse financière	50
4. Une illustration : valeur actuelle nette et soutenabilité	51
5. Un outil alternatif : le rendement social de l'investissement (RSOI)	55
CHAPITRE 6. Le <i>private equity</i> et les montages <i>leverage buy-out</i>.	61
1. Définition et poids économique du <i>private equity</i>	61
2. Les acteurs du <i>private equity</i>	63
3. Les catégories de fonds de <i>private equity</i>	65
4. Les montages LBO	67
S'exercer	71

PARTIE 2

Les différents instruments financiers

CHAPITRE 7. Les actions et instruments de capitaux propres	85
1. Les catégories d'actions	85
2. Les critères d'analyse d'une action.	88
3. Les modèles classiques d'évaluation des actions	93
CHAPITRE 8. Les obligations et les titres de dettes.	97
1. Le marché des taux, historique et contexte actuel.	98
2. Les principaux acteurs du marché obligataire	101
3. Classification des titres obligataires.	103
4. Les différents risques attachés aux obligations	107
CHAPITRE 9. Les opérations de change et les taux de change	113
1. Les opérations de change.	113
2. La famille des taux de change	117
3. Les flux de capitaux	121
4. La structure de capital à l'international	125
CHAPITRE 10. La gestion collective	129
1. Les contours de la gestion collective	129
2. Les fondements du succès de la gestion collective.	132
3. La réglementation française.	134
4. Les métiers de la gestion collective en France	137

CHAPITRE 11. Produits dérivés, contrats à terme et de swap	142
1. Le fonctionnement des marchés à terme	142
2. Les contrats à terme	145
3. Les contrats de swap	151
CHAPITRE 12. Les contrats d'options	153
1. Le fonctionnement des options	153
2. Les fondements de la valeur d'une option	155
3. Quelques stratégies sur les options	159
S'exercer	163

PARTIE 3

La performance financière, analyse du rendement et du risque

CHAPITRE 13. Éléments de calcul actuariel et structure des taux d'intérêt	177
1. La gamme étendue des taux d'intérêt	178
2. Les différents calculs de taux d'intérêt	180
3. La structure par terme des taux d'intérêt	183
CHAPITRE 14. La cotation et la performance d'une obligation	186
1. Le rendement requis d'une obligation	187
2. Le cours d'une obligation	189
3. Le risque d'une obligation	192
CHAPITRE 15. La gestion de portefeuille	196
1. Le taux de rendement espéré et le risque d'un actif financier	197
2. L'allocation en actifs risqués	199
3. Le portefeuille d'actifs risqués	200
4. La droite d'allocation du capital (CAL) avec deux actifs risqués	204
CHAPITRE 16. Mesurer et analyser la volatilité	207
1. Les indices de volatilité publiés par les marchés	208
2. La volatilité historique	209
3. La volatilité implicite, affichage de l'opinion du marché	210

4. L'évaluation du risque de perte par la <i>Value at Risk</i> (VaR)	213
CHAPITRE 17. Une analyse qualitative et quantitative des organismes de placements collectifs.	
1. Définitions et terminologie	217
2. Les critères d'évaluation quantitatifs des OPC	219
3. Un exemple de notation des OPC : la méthodologie développée par Quantalys	224
S'exercer	228
Bibliographie	242
Annexe 1	243
S'exercer	260
Annexe 2	261
S'exercer	278

INTRODUCTION

Le manuel *Finance de marchés* que vous allez parcourir est le résultat de la coopération d'une équipe d'enseignants du MSc Banking & Finance de Kedge BS Bordeaux. Ces auteurs sont professionnels (gérants de fonds et consultants), enseignants-chercheurs, tous spécialistes reconnus dans leur domaine. C'est à ce titre qu'ils ont accepté de contribuer à cet ouvrage, que j'ai eu le plaisir de coordonner. Le manuel s'enrichit des différents éclairages que lui confèrent économistes, financiers, gestionnaires, chercheurs et professionnels. Tout au long de notre travail de rédaction, nous avons entretenu des contacts enrichissants avec Christophe Lenne, notre éditeur. Nous avons aussi bénéficié de la relecture implacable mais bienveillante d'Anaïs Cotelte.

La structure et le contenu sont le résultat de nos échanges sur le fond, la forme, et le « portefeuille de compétences » que doit maîtriser un étudiant de l'enseignement supérieur, d'école de commerce ou de l'université, futur professionnel de la finance.

Une conjugaison étroite entre apports académiques et savoir-faire nous a guidés tout au long du travail de rédaction de ce manuel. Les exemples et études de cas sont tous tirés de l'actualité récente des marchés de capitaux. Nous avons aussi apporté une attention particulière à rendre compte des derniers développements « numériques » de la finance. Sans céder à la tentation de laisser croire qu'à la fin de la lecture et de l'apprentissage de cet ouvrage, le lecteur pourra ouvrir un compte en cryptomonnaie ou se jeter à corps perdu dans le chartisme, grâce aux conseils en ligne avisés des vedettes de télé réalité et autres « influenceurs ».

En conformité avec l'esprit de la collection *Les Spécialités du Sup* des éditions Vuibert, nous avons retenu une décomposition en trois parties principales, comportant chacune six ou sept chapitres.

La première partie a pour vocation de présenter les différents acteurs en présence. Tout d'abord les bourses de valeur, lieu historique de la rencontre entre les investisseurs et les entreprises ou banques à la recherche de capitaux (chapitre 1, Pierre Gruson).

Cette activité de marché est naturellement organisée, réglementée par des organismes de tutelle (chapitre 2, Chantal Tranier).

Les acteurs privés des échanges de capitaux sont pour l'essentiel des professionnels, banquiers, assureurs, mais aussi fonds d'investissement (chapitre 3, Jean-Etienne Palard).

Depuis plus de trente ans, l'activité des marchés financiers s'est largement nourrie de la révolution du numérique pour l'organisation des échanges, la diffusion des cotations et des informations, mais aussi avec les innovations que l'on regroupe sous le vocable de Fintech (chapitre 4, Vincent Maymo).

L'exigence des préoccupations actuelles quant au réchauffement climatique, à la responsabilité des marchés pour une juste allocation des actifs et des ressources, a ouvert la voie à des réflexions et des recommandations pour une finance responsable (chapitre 5, Thomas Lagoarde).

L'activité financière de haut de bilan des entreprises n'est pas l'exclusivité des marchés. Les entreprises non cotées, quelle que soit leur taille, ont aussi besoin de capitaux pour financer leur croissance et leur développement. L'évolution, la transmission de propriété des entreprises témoigne du dynamisme de l'économie de marché. Nous sommes dans la sphère du *Private Equity* (chapitre 6, Jean-Etienne Palard).

La deuxième partie est consacrée à la présentation et l'étude des instruments financiers que l'on rencontre sur les différents compartiments de marchés de capitaux. Ce sont les supports et les véhicules des transactions. Ils sont aussi le reflet des contrats d'allocation financière passés entre un investisseur et l'utilisateur des fonds.

Il s'agit en premier lieu des instruments de capitaux propres, source originelle des fonds alloués à l'entreprise. On les retrouve en haut de bilan (chapitre 7, Jean-Etienne Palard).

L'entreprise a également recours à des capitaux empruntés, tout comme les États et bon nombre d'institutions financières. À long terme, ces dettes sont portées par des obligations (chapitre 8, Pierre Bermond).

Dans une économie mondialement ouverte, les opérations en devises sont continues pour le commerce, comme pour le financement. Leur(s) spécificité(s) et leur impact sont essentiels (chapitre 9, Luis Reyex-Ortiz).

Bon nombre d'intervenants, individuels ou institutionnels, privilégient des supports d'investissement collectif. C'est une part essentielle des métiers et de l'activité quotidienne des marchés (chapitre 10, Laurent Serra).

En complément des opérations de financement décrites précédemment, la préoccupation des risques associés a conduit à des innovations, là où l'activité traditionnelle de l'assurance était contre nature. Il s'agit des marchés à terme. Leur sophistication apparente ne doit servir que les besoins naturels des acteurs économiques, soit pour fixer à l'avance la valeur d'un bien ou d'un instrument financier, soit pour engager un contrat d'assurance « synthétique » pour être dédommagé en cas de détresse

financière. Ce sont respectivement les contrats à terme (chapitre 11, Clément Nouail) et les contrats d'options (chapitre 12, Clément Nouail).

Une fois le lecteur familiarisé avec la structure des marchés de capitaux et des produits que l'on y échange, nous pouvons nous consacrer à la troisième partie dédiée à l'évaluation de la performance en finance. Nous abordons la partie quantifiée de la finance, celle qui explique que la plupart des métiers de la finance requièrent des compétences mathématiques. Nous avons mis un soin particulier à limiter les prérequis au strict nécessaire, sans renoncer à la rigueur scientifique.

Les calculs actuariels élémentaires sont indispensables à toute évaluation du cours et du rendement d'un instrument financier (chapitre 13, Pierre Gruson).

L'obligation à taux fixe est un classique. C'est un excellent point d'entrée pour évaluer le cours, le rendement et le risque d'un titre sur le marché (chapitre 14, Pierre Gruson).

La première leçon de l'investisseur consiste à étoffer ses titres et constituer un portefeuille. La théorie « moderne » du portefeuille (1952) simple et intuitive a initié une recherche dynamique et prolifique en finance. Il s'agit du *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) ou Modèle d'évaluation des Actifs Financiers (MEDAF) — (chapitre 15, Philippe Bertrand).

La quête du rendement s'accompagne d'une nécessaire prise de risque. La mesure de la volatilité est essentielle pour juger de la performance complète d'un investissement (chapitre 16, Pierre Gruson).

Les professionnels et leurs clients ont le souci de mesurer la performance de leur activité et de leurs placements. Forts des enseignements de la gestion de portefeuille, des outils mathématiques permettent de construire des indicateurs fiables et pertinents (chapitre 17, Laurent Serra).

Il nous a rapidement semblé évident qu'il n'était pas possible de rédiger un manuel de finance de marchés sans aborder les outils de programmation sous Excel et de codage, que sont Visual Basic et Python. Sans prétendre à se substituer à la littérature spécialisée dans ce domaine, les deux annexes proposées répondent au tour de force d'illustrer quels champs des possibles procurent ces outils (Annexe 1, Annexe 2, Thierry Quatre).

À la fin de chacune des trois parties, le lecteur dispose d'une série de questions, de problèmes pour tester ses connaissances. Les corrigés et solutions sont disponibles sur le site des éditions Vuibert à l'adresse www.vuibert.fr/site/408898 ou en flashant le QR code situé sur la quatrième de couverture.

À l'issue du travail de lecture et d'assimilation des connaissances présentées dans cet ouvrage, les auteurs espèrent avoir transmis la passion qui

les anime pour cette activité humaine fascinante que représentent les marchés. Nous sommes convaincus de l'utilité économique et sociale des marchés de capitaux, pourvu qu'ils soient animés par des opérateurs compétents, informés et responsables.

Pierre Gruson

PARTIE

1

Les acteurs des marchés financiers

Au premier rang de l'activité des marchés, nous trouvons bien entendu les investisseurs et les entités qui expriment des besoins de financement. Les investisseurs sont soit des personnes physiques, soit, le plus souvent, des institutions dont c'est le métier. Les bourses de valeur étaient le lieu de traditionnel des transactions sur titres financier, mais l'avènement de l'informatique dans les années quatre-vingt a bouleversé le fonctionnement des marchés. Plus rapides, mieux sécurisées, moins chères, les transactions électroniques se sont imposées. L'essentiel de l'activité de ces marchés et des transactions qui y sont dénouées est diffusé par des organismes tels que Refinitiv/Reuters, Bloomberg, etc. Enfin, la tutelle et la régulation des marchés sont confiées à des organismes publics, plus ou moins indépendants des autorités monétaires. Cette partie consacre également deux chapitres aux évolutions récentes de la finance actuelle, un chapitre technique qui recouvre ce que l'on appelle Fintech, et un autre pour une tendance de fond liée aux problématiques de société qui consacrent la préférence, libre ou réglementée, pour des investissements responsables tant du côté des bailleurs de fonds que de celui des utilisateurs de ces capitaux.

CHAPITRE 1

Typologie des marchés financiers

À l'issue de ce chapitre, le lecteur sera en mesure :

- ✓ De distinguer marché organisé et marché de gré à gré.
- ✓ De mémoriser les fonctions respectives du marché primaire et du marché secondaire.
- ✓ De différencier les marchés au comptant des marchés dérivés.
- ✓ D'identifier les principaux marchés financiers dans le monde.
- ✓ De comprendre les règles de base pour passer un ordre de bourse.

Les marchés financiers, ou marchés de capitaux, peuvent être distingués selon les instruments financiers qu'on y échange, leur mode d'organisation, mais aussi leur fonction. Un déterminant commun les rapproche : la fonction d'une place financière est d'organiser le maximum de transactions, en garantissant l'égalité de traitement des intervenants.

1 Les marchés organisé et de gré à gré

Un marché organisé comporte des critères d'introduction à la cote pour les titres et des règles de transactions. Le marché de gré à gré peut ne comporter aucune autre contrainte que celles que se donnent les deux intervenants, l'acheteur et le vendeur.

1.1. Le marché organisé pour les titres cotés

Sa principale caractéristique repose sur l'existence d'une chambre de compensation, *clearing house*, qui s'intercale entre chaque acheteur et vendeur. Elle garantit le prix unique à chaque instant et la fin des transactions. Seuls les intermédiaires agréés sont habilités à intervenir. À Paris, les sociétés de bourse ont succédé aux agents de change, avant de perdre, à leur tour, leur monopole sur les transactions. Sur les marchés boursiers organisés, plusieurs compartiments sont disponibles afin d'accueillir des sociétés de taille différente. Les valeurs les plus actives sont négociées selon les règles les plus strictes. Pour les valeurs moyennes (*mid-caps*), voire petites (*small-caps*), les sociétés innovantes, les règles sont allégées et simplifiées. Les obligations d'information sont moins fréquentes, moins lourdes et moins contraignantes.

De même, la cotation en continu de 9 h à 17 h 40, utilisée pour les valeurs les plus actives (environ 300, pour un total de 1 300 sociétés), est délaissée pour une cotation à intervalle fixe, une ou deux fois par jour, le *fixing*. Le choix de figurer sur l'un ou l'autre des compartiments dépend des règles définies par les organismes de tutelle, mais aussi de la stratégie suivie par l'entreprise qui souhaite rejoindre la cote. Par ailleurs, les places financières sont des sociétés commerciales qui vivent des commissions nées des transactions qu'elles ont organisées. Elles proposent donc des compartiments d'acclimatation, parfois appelés « hors-cote », ou *unlisted*, pour attirer les stars de la cote de demain.

La bourse de Paris s'est aussi dotée de compartiments aux contraintes allégées, qui tendent à se rapprocher du gré à gré. C'est le cas d'EnterNext, inauguré en 2013, qui a attiré 750 entreprises des différents pays d'origine qui composent Euronext. La dernière initiative, Euronext Access, date de 2017. Cependant, l'allègement des contraintes a pour revers une moindre information et des risques supplémentaires pris par les investisseurs.

1.2. Le marché de gré à gré pour les transactions sur mesure

Au sens strict, on devrait parler de transaction de gré à gré plutôt que de marché de gré à gré. Sur le « marché » immobilier, deux appartements du même immeuble peuvent être vendus à des prix différents au même moment. Sur les marchés de capitaux, le terme gré à gré regroupe toutes les transactions pour lesquelles, l'acheteur et le vendeur s'identifient mutuellement. C'est un cas de figure plus fréquent sur les marchés dérivés. Cela peut arriver lors d'une transaction de change initiée entre deux

banques, d'un contrat de swap de taux négocié entre deux *brokers*, mais aussi d'une transaction portant sur un bloc de titres organisée en marge du marché boursier « organisé ». Si le terme « marché » peut apparaître galvaudé, il faut garder à l'esprit que des transactions bilatérales, portant sur un même instrument financier, dans le même contexte, doivent être réalisées dans des conditions de prix analogues. On le vérifie sur les serveurs de type Reuters, où les propositions des différents intermédiaires sont affichées simultanément.

2 Les fonctions respectives du marché primaire et du marché secondaire

Chaque entreprise cotée entame sa carrière boursière sur le marché primaire, pendant quelques séances, le temps de la mise en vente, et la poursuit sur le marché secondaire, aussi longtemps qu'elle reste cotée.

2.1. Le marché primaire

Le marché primaire est celui des introductions en bourse *Initial Public Offering* (IPO), mais aussi des *Private Placements* (PP). Seul ce marché fournit des liquidités aux entreprises, sous réserve que l'introduction comporte une augmentation de capital. En effet, si l'introduction se limite à proposer au public des titres préalablement détenus par des actionnaires historiques, il n'y a alors pas d'apport de trésorerie pour l'entreprise. Dans la mesure où la transaction consacre un transfert de propriété et de trésorerie entre un ancien et un nouvel actionnaire, le marché primaire, à la différence du marché secondaire, assure une fonction de financement des entreprises. S'il ne peut y avoir de marché primaire sans marché secondaire, l'inverse est aussi valable.

2.2. Le marché secondaire

Les informations quotidiennes en provenance des marchés reflètent l'activité du marché secondaire, qui est un marché de l'occasion sur lequel s'échangent des titres existants.

Le marché secondaire assure plusieurs fonctions.

a. Une fonction de liquidité

Un investisseur deviendra actionnaire sous réserve d'avoir la certitude de pouvoir céder facilement ses titres, quand il le souhaite, et dans des quantités compatibles avec ses exigences de prix.

b. Une fonction de valorisation

Les normes comptables IAS/IFRS ont introduit la notion de « juste valeur », comme le montant auquel un actif peut être échangé, à la suite d'une transaction enregistrée dans des conditions de concurrence normale, référence à une bonne liquidité du marché. Un marché secondaire actif affiche en continu la « juste valeur » des titres.

c. Une fonction de veille financière

Le cours coté peut aussi être interprété comme un thermomètre qui reflète à tout moment l'opinion du marché sur le titre. Selon le degré d'efficience des marchés, le cours reflète instantanément, ou avec un certain délai, les informations passées, présentes et celles qui peuvent être rationnellement anticipées. Une variation de cours alerte immédiatement tous les acteurs d'une modification de la valeur de marché.

◆ Cette distinction ne vaut pas pour les marchés dérivés, car on y échange des contrats portant sur des titres.

3 Les marchés au comptant, marchés dérivés et marché d'options

3.1. Les différents marchés au comptant

Sur un marché au comptant, les transactions sont immédiatement dénouées. Les conditions de transaction (code ISIN, valeur, sens achat-vente, quantité, prix minimal et prix maximal) sont définies en t_0 . Le dénouement, c'est-à-dire le règlement et la livraison des titres, est immédiat. En pratique, l'immédiat peut représenter quelques secondes et, pour le marché des changes entre banques, jusqu'à deux ou trois jours ouvrables sur les marchés d'actions et d'obligations. Il s'agit d'un délai technique qui donne le temps aux intermédiaires et à la chambre de compensation de s'assurer que le vendeur a bien livré les titres négociés,

et que l'acheteur a bien versé les espèces. Ce dénouement porte également le nom de *cash & delivery*, ou de *settlement*.

Les marchés financiers classiques, tels que les marchés des changes (marchés monétaires ou FOREX), les marchés obligataires, les marchés des actions ou bourses de valeurs, relèvent de cette catégorie.

3.2. Les marchés à terme

On parle tout d'abord de marché à terme, au sens strict, ou de marché à livraison différée. Comme précédemment, les conditions de transactions restent déterminées en t_0 , mais le dénouement est retardé à terme convenu. Cette technique fut initiée sur les marchés agricoles, afin de permettre aux agriculteurs de se concentrer sur la récolte et sa livraison. En effet, les producteurs et les acheteurs trouvaient très naturel de négocier avant cette période chargée. Cependant, définir un « prix à terme » à l'avance n'est pas sans risque. Il faut faire un pari sur les conditions d'équilibre du prix à l'échéance, terme du contrat. Ce pari repose sur l'équilibre offre-demande, donc, entre autres, sur l'abondance ou la rareté, et la qualité de la livraison. Une relation naturelle existe entre le prix estimé à l'avance et le prix à terme (voir chapitre 11). Observons, dès à présent, qu'au terme du contrat, il y a nécessaire convergence des prix au comptant et des prix à terme, à défaut de quoi subsisterait une opportunité d'arbitrage systématique.

Sur un marché boursier, l'usage de cette technique du marché à terme a longtemps procuré un avantage supplémentaire. En théorie, l'acheteur d'une action ordinaire ne peut pas la revendre avant d'en avoir effectivement pris possession.

La bourse de Paris avait mis en place, en 1984, un système très efficace de marché à règlement mensuel. Toutes les opérations d'achat et de vente étaient dénouées un seul jour par mois, à la fin du « mois boursier ». Il devenait possible d'effectuer un aller-retour dans le mois sans avoir à livrer des titres non détenus. En pratique, tous les ordres d'achat et de vente étaient dénoués lors de la liquidation mensuelle, le jeudi de la dernière semaine du mois. Pour assurer la bonne fin des transactions, un système de garantie devenait indispensable. À l'appui de chaque intervention, il fallait alimenter un dépôt de garantie, en espèces, en titres agréés ou sous la forme d'un portefeuille-titres. Le dépôt de garantie se trouvait ajusté chaque jour pour tenir compte de la position journalière de l'intervenant. Les pertes donnaient lieu à un appel de marge et les gains à une restitution.

Cette faculté permettait de spéculer à la hausse en achetant des titres sans les payer immédiatement, pour les revendre avec profit, de préférence à l'intérieur d'un même mois boursier.

De même, la vente à découvert (*short selling*) procurait l'opportunité de spéculer à la baisse. Un intervenant vendait des titres qu'il ne possédait pas, puis les rachetait plus tard, lorsque le prix avait baissé. Ce mécanisme, logique et fondé, a aussi montré ses limites en janvier 2021, avec la société Gamestop.

La société Gamestop

Les analystes prédisaient la faillite de cette entreprise. Les professionnels ont engagé de fortes ventes à découvert. Ils allaient donc racheter plus tard tous les titres promis à la vente à 19,38 \$, fin décembre 2020. Cependant, des particuliers, culturellement attachés à Gamestop, refusaient la perspective de sa disparition. Ils ont donc acheté en masse des titres qu'ils ont refusé de vendre. Le cours est remonté jusqu'à atteindre 225,00 \$, fin janvier 2021. Les vendeurs à découvert ont subi de fortes pertes. La conclusion de cet épisode n'est pas si simple : il ne s'agit pas seulement de la revanche des petits porteurs contre des fonds vautours. Des professionnels se sont aussi immiscés dans la manipulation du cours. Cet exemple met également en avant le rôle déstabilisateur des forums et plateformes comme reddit¹.

Toutefois, il ne serait pas logique de proscrire le *short selling*. En effet, tout intervenant peut spéculer à la hausse en achetant des titres. Il lui suffit de disposer des espèces ou de les emprunter. À l'inverse, spéculer à la baisse passe par la vente de titres détenus. Si les détenteurs de titres retiennent les ventes, les cours ne peuvent pas baisser. Néanmoins, ils peuvent monter, car la spéculation est libre, mais sont rigides à la baisse, lorsque les détenteurs refusent de vendre. Il faut donc donner la possibilité de vendre, y compris lorsqu'on ne détient pas de titres. Il suffit, pour cela, de se les faire prêter.

L'activité des marchés à terme consiste également à proposer des contrats de couverture — et de spéculation — pour des risques par nature non assurables, qui ne respectent ni la loi des grands nombres ni l'indépendance des risques. À la différence de ce qui précède, le dénouement ne fait pas intervenir de titres financiers. Il se résume à un transfert de trésorerie du perdant vers le gagnant. Il devient possible de coter des contrats sur les taux d'intérêt et sur les devises. Les cours de matières premières, mais aussi tous les risques financiers, seront détaillés au chapitre 14. Les marchés les plus connus sont *Chicago Mercantile Exchange*, *London International Financial Future*, *Intercontinental Exchange*.

1. Reddit est un site web communautaire américain. Il permet de soumettre un lien vers une actualité et de voter pour les liens proposés par les autres utilisateurs.

3.3. Les marchés d'options

Parmi les marchés, on regroupe souvent sous le même vocable, *futures* et *options*. Il existe pourtant une différence fondamentale. Les contrats à terme, évoqués plus haut, ou contrats *futures*, engagent mutuellement l'acheteur et le vendeur. Au terme du contrat, le perdant ne peut se dédire et doit verser le montant prévu au gagnant. La seule alternative consiste à prendre une position inverse avant le terme. L'acheteur rachète sa position, et réciproquement.

Les contrats d'options renouent avec le principe de l'assurance. L'acheteur est assuré. Il verse une prime au vendeur, qui devient l'assureur. Par la suite, si les conditions du contrat d'options appellent une indemnisation, l'acheteur réquisitionne le vendeur. En pratique, pour un même risque, on trouve à la fois un contrat à terme et un contrat d'options. Comment arbitrer entre les deux ? L'intervenant, convaincu d'une baisse du dollar à l'horizon de 6 mois, se portera vendeur à terme, au travers d'un contrat à terme. *A contrario*, celui qui souhaite se prémunir d'une baisse possible de la valeur du dollar achètera une option de vente sur le dollar.

4 Les marchés financiers dans le monde

Cette section est un tour d'horizon des principales places financières, mesurées au travers de la capitalisation boursière de leur bourse des valeurs.

TABLEAU 1.1. Capitalisations boursières des principales places financières mondiales

Milliards de dollars	2 018
Amérique dont :	34 206,10
<i>Nyse</i>	20 679,50
<i>Nasdaq OMX</i>	9 756,80
<i>TMX Group (Montréal Toronto)</i>	1 937,19
Asie – Pacifique dont :	23 895,30
<i>Japan Exchange Group – Tokyo</i>	5 296,80
<i>Shanghai SE</i>	3 919,40
<i>Hong Kong Exchanges</i>	3 819,20
<i>Shenzhen SE</i>	2 405,50

Milliards de dollars	2 018
<i>BSE India</i>	2 083,50
<i>National Stock Exchange India</i>	2 056,30
<i>Korea Exchange</i>	1 413,70
<i>Australian SE</i>	1 268,80
Europe — Afrique — Moyen-Orient dont :	16 565,50
<i>Euronext</i>	3 730,40
<i>London SE</i>	3 638,00
<i>Deutsche Börse</i>	1 755,20
<i>SIX Swiss Exchange</i>	1 441,20
<i>Johannesburg SE</i>	865,30
<i>BME Spanish Exchanges</i>	727,70
<i>Moscow Exchange</i>	576,10
Ensemble des marchés mondiaux	74 666,90

Source : World Federation of Exchanges/Insee.

La prépondérance des places nord-américaines est incontestable. Londres ou Euronext, de taille comparable, représentent chacune moins de la moitié du Nasdaq, tandis que l'ensemble des bourses européennes pèse presque autant que les bourses chinoises (Hong Kong, Shanghai et Shenzhen) ajoutées à celle de la bourse de Tokyo. À noter que pour la première fois, Euronext devance la bourse de Londres.

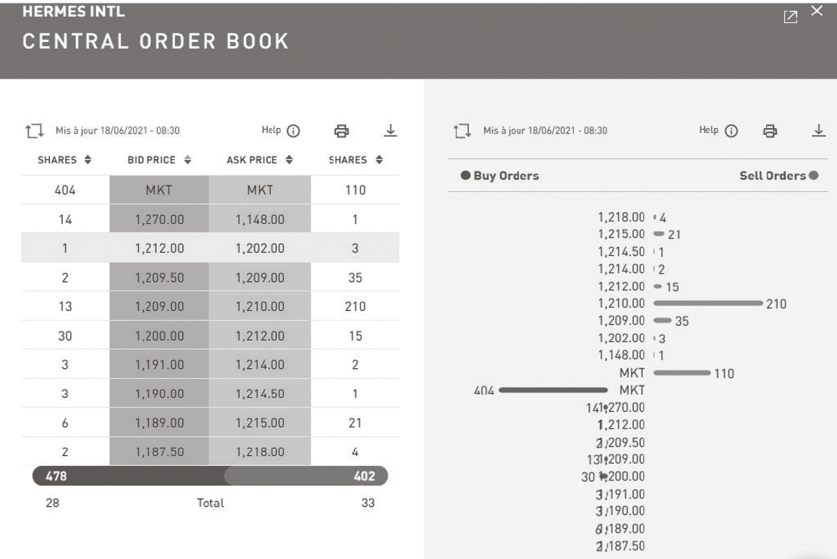
5 Comment passer un ordre de bourse ?

5.1. Un ordre de bourse sur un parquet « *fixing* »

La cotation au *fixing* est employée pour les titres qui font l'objet de peu d'échanges journaliers. Elle est aussi utilisée pour tous les autres en préouverture de séance pour établir un premier cours coté. La  **FIGURE 1.1** représente un carnet d'ordres.

On souhaite établir la valeur du premier cours coté pour le titre Hermès. Les ordres « MKT », dits « au prix du marché » seront ignorés, car ce sont des ordres marginaux où l'intervenant ne fixe pas de condition de prix. Il demande qu'on lui applique le prix d'équilibre coté. Cela est vivement déconseillé.

Sur la  **FIGURE 1.1**, les achats sont regroupés en partie gauche. Il y a un total de 28 ordres portant sur 478 titres. Le nombre de titres figure dans la première colonne « *shares* », pour un prix maximum indiqué en seconde colonne « *bid price* ». Par exemple, apparaissent des achats pour 14 titres au prix maximum de 1 270 €. Les ordres d'achat sont classés par ordre décroissant de prix limite maximum.



Source : Euronext, 18 juin 2021

(<https://live.euronext.com/en/product/equities/fr0000052292-xpar/hermes-intl/rms>).

FIGURE 1.1. Carnet d'ordres en préouverture pour l'action ordinaire Kering

La première clé de classement d'un ordre est la condition de prix. La seconde est l'ordre chronologique d'entrée dans le carnet d'ordres. La même logique est appliquée aux ordres de vente. D'abord les ordres de vente pour le prix minimum le plus faible, puis par ordre croissant des prix minimums de vente. On relève 33 ordres de vente pour un total de 402 titres.

Si l'on passe maintenant un ordre de vente pour 10 titres au prix minimum de 1 209 €, la ligne correspondante devient 45 titres, et l'on se trouve en dernier dans la file d'attente des vendeurs à 1 209 €, devant tous ceux qui veulent vendre à un prix minimum plus élevé, et après tous ceux qui sont prêts à vendre à 1 202 € et moins.

En préouverture, on dispose d'une ligne pour laquelle l'indication de prix est MKT. Ces ordres ne donnent pas d'indication de prix limite : ils seront exécutés au cours d'équilibre qui sera retenu après confrontation des ordres classiques qui comportent une limite. Sur la  **FIGURE 1.1**, des ordres d'achat et de vente sont compatibles au regard des limites de prix.

Le système de cotation du marché va déterminer un cours pour lequel le nombre de transactions possible est le plus élevé :

- Pour un prix maximum de 1 209 €, sont possibles : 30 achats, plus de 39 ventes et 30 transactions + solde MKT.
- Pour un prix maximum de 1 212 €, sont possibles : 15 achats, 264 ventes et 15 transactions + solde MKT.
- Pour un prix maximum de 1 202 €, sont possibles : 60 achats, 4 ventes et 4 transactions + solde MKT.

Si l'on ignore les ordres MKT dont le traitement est en fait prioritaire, le cours d'ouverture retenu sera de 1 209 €. À ce prix, il est possible de dénouer 30 transactions contenues dans X ordres. Les 30 vendeurs seront retenus parmi les mieux offrants (1 à 1 148 €, 3 à 1 202 € et le solde parmi les 35 à 1 202 € minimums, soit 26 titres parmi les premiers ordres exprimés dans l'ordre d'arrivée). Une fois le premier cours affiché, le carnet d'ordres se vide de tous les ordres compatibles. Restent les ordres dont les limites de prix ne permettent pas de transactions. Selon les règles du *fixing*, ces ordres sont annulés, il faudra à nouveau exprimer des instructions avant le prochain *fixing*. S'il s'agit d'un *fixing* d'ouverture, le carnet d'ordres sera conservé et utilisé pour commencer la période de cotation en continu.

5.2. Un ordre de bourse pour une cotation en continu

On dispose du carnet d'ordres relevé en séance pour le titre Kering, coté sur le compartiment A de la bourse de Paris.

#	SHARES	BID PRICE	ASK PRICE	SHARES	#
4	11	756.50	756.60	33	5
6	68	756.40	756.70	51	6
5	78	756.30	756.80	135	9
9	150	756.20	756.90	147	9
7	175	756.10	757.00	107	6
9	203	756.00	757.10	85	5
5	111	755.90	757.20	40	3
4	46	755.80	757.30	170	5
4	117	755.70	757.40	200	5
3	42	755.60	757.50	27	2
1,001				995	
56		Total		55	

Source : Euronext, 17 juin 2021
(<https://live.euronext.com/en/product/equities/FR0000121485-XPAP>).

FIGURE 1.2. Carnet d'ordres pour l'action ordinaire Kering

Un intervenant passe un ordre d'achat à cours limité 756,70 € pour 50 titres. À quel cours sera-t-il exécuté ?

$$\frac{756,60 \text{ €} \times 33 \text{ titres} + 756,70 \text{ €} \times 17 \text{ titres}}{50} = 756,64 \text{ €}.$$

Comment se présente la première ligne du carnet d'ordres, côté achat et vente, une fois que l'ordre est confirmé, et sans qu'un nouvel ordre arrive dans le carnet ?

4	11	756,50	756,70	34	?
---	----	--------	--------	----	---

Les informations côté achat n'ont pas bougé. Côté vente, la première ligne a disparu, épuisée par l'ordre passé. Il reste 34 titres offerts au prix minimum de 756,70 € émanant de X, parmi les six ordres d'origine.

- Un intervenant passe un ordre de vente AML (à la meilleure limite) pour 50 titres. À quel prix et pour quelle quantité est-il passé ?

L'ordre de vente AML est transformé en ordre de vente à cours limité à 756,50 €. 11 titres sont vendus à ce cours. Côté achat, la première ligne a disparu, épuisée par l'ordre. Il reste 39 titres offerts au prix minimum de 756,50 € émanant d'un seul ordre, le sien.

6	68	756,40	756,50	39	1
---	----	--------	--------	----	---

Que deviennent les premières lignes achat et vente du carnet après que l'ordre a été confirmé et sans qu'un nouvel ordre arrive dans le carnet ?

Côté achat, la première ligne a disparu, épuisée par l'ordre, il reste 39 titres offerts au prix minimum de 756,50 € émanant d'un seul ordre, le sien.

- Un intervenant passe un ordre d'achat à cours limité pour 100 titres à 756,20 €. Que devient le carnet d'ordres ?

La ligne correspondante affiche maintenant 10 ordres, pour une quantité globale de 250 titres.

Quel est son rang dans la file d'attente des acheteurs ?

Son rang est 25. En effet, tous les acheteurs proposant un prix maximum plus élevé sont prioritaires par rapport à lui ; parmi les neuf qui offrent une même condition de prix à 756,20 €, il est le dernier arrivant, soit le dixième, donc $4 + 6 + 5 + 9 + 1 = 25$.

Les organismes de tutelle et de régulation

À l'issue de ce chapitre, le lecteur sera en mesure :

- ✓ De comprendre le cadre de la régulation et la tutelle en France.
- ✓ De connaître le cadre de la régulation et la tutelle au niveau européen.
- ✓ D'appréhender le cadre de régulation international.

Depuis l'apparition des activités de marché, des crises financières, mais aussi d'une économie financière en constante évolution (rapidité des communications, *trading* haute fréquence, mondialisation, apparition de nouveaux acteurs, comme les fintechs, etc.) la réglementation du secteur bancaire et de l'assurance s'est renforcée.

Les organismes de tutelle et de régulation développent un ensemble de réglementations pour favoriser l'efficacité et la résilience des banques en régulant et contrôlant leur prise de risques.

1 Le cadre de régulation et de tutelle français

Il est important de différencier, lorsque l'on évoque les organismes correspondants, les deux notions suivantes :

- La **supervision** réglementaire du secteur bancaire et financier est assurée en France par l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (ACPR). Elle est présidée par le gouverneur de la Banque de France (BDF).
- La **régulation** du système bancaire est assurée par la Banque de France, qui fait partie intégrante du Système européen de banques centrales (SEBC).

L'ACPR et l'Autorité des marchés financiers (AMF) sont responsables des agréments, des contrôles et des sanctions envers les clients professionnels et particuliers (voir 👁 FIGURE 2.1).

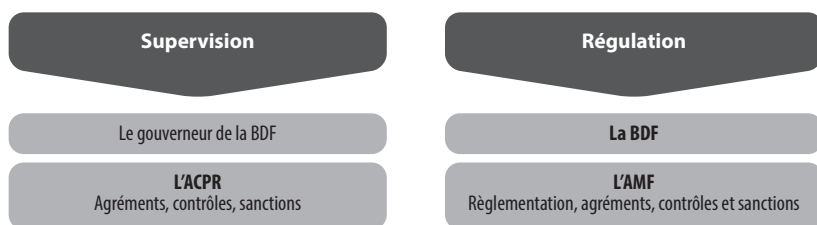


FIGURE 2.1. Architecture de supervision et de régulation, acteurs, organes et missions

1.1. La Banque de France

La Banque de France est le pilier français de l'Eurosystème qui regroupe la Banque centrale européenne et les banques centrales nationales. Les grandes missions de la BDF sont la stratégie monétaire, la stabilité financière, le service économique à la collectivité, ainsi que la prévention du surendettement des ménages.

La BDF contribue à la stratégie monétaire dans un cadre d'analyse économique. Elle réalise des études et des analyses macroéconomiques et financières qui servent d'appui aux décisions de la Banque centrale européenne (BCE) afin d'assurer la stabilité des prix. Elle peut agir ainsi sur les conditions du marché monétaire *via* le niveau des taux d'intérêt à court terme (taux directeurs).

En matière de stabilité financière, la Banque de France a une double responsabilité de protection et de surveillance des dépôts des épargnants. Elle est garante du contrôle de la réglementation et de la prévention des risques. Elle assure, avec l'ACPR, la supervision des entreprises du secteur financier.

Pour ce qui est des services à l'économie, la Banque de France contrôle le surendettement des ménages avec la mise en place des dossiers de

surendettement : suivi et apports de solutions concrètes avec gestion des encours de dettes et vérification du droit aux comptes.

Pour les entreprises, la BDF a mis en place le système normalisé de cotation, ainsi que la médiation de crédit, qui accompagne les entreprises ayant des difficultés avec un ou plusieurs établissements financiers, tels que les banques, crédits bailleurs, etc. Un accord de place est ainsi proposé et élaboré entre les différents partenaires de l'entreprise. À la suite de cela, la BDF réalise des études sur la conjoncture économique par secteur d'activité, ces analyses apportent de précieux éclairages, elles sont très attendues par tous les acteurs de l'entreprise.

La BDF est aussi impliquée pour assurer la stabilité financière au niveau international, en participant à différents comités, dont le comité de Bâle.

La  **FIGURE 2.2** décrit les principaux acteurs de la stabilité financière, dont le Comité européen du risque systémique (CERS) chargé de surveiller le système financier de l'Union européenne et de prévenir les risques systémiques.



FIGURE 2.2. La stabilité financière

1.2. La supervision : l'ACPR

En France, le contrôle des banques et des assurances est exercé par l'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution.

L'ACPR est l'autorité administrative dont le code monétaire et financier établit l'indépendance pour l'exercice de ses missions et l'autonomie financière. La BDF procure à l'ACPR les moyens nécessaires à son bon fonctionnement, notamment humains et informatiques.

Elle est responsable de la protection des clients des secteurs de la banque et de l'assurance, non des épargnants souscripteurs de titres financiers, dont la protection incombe à l'AMF.

L'ACPR et la BCE sont responsables de la délivrance des agréments donnés aux établissements de crédit (pour les entreprises souhaitant exercer des activités bancaires telles que l'octroi de crédits et le recueil de fonds remboursables du public).

Pour la délivrance d'agréments aux sociétés d'assurance, l'ACPR a remplacé le comité des entreprises d'assurance dans la délivrance des autorisations d'exercer. L'ACPR est un acteur très important de la supervision européenne, tout particulièrement dans le cadre du Mécanisme de supervision unique (MSU), qui par son caractère d'indépendance vis-à-vis des acteurs bancaires et publics, joue un rôle primordial dans le renforcement de la crédibilité et de l'efficacité de la surveillance prudentielle.

Le contrôle prudentiel du secteur bancaire dans le cadre du MSU comprend le respect des exigences prudentielles, le niveau de contrôle des fonds propres, du ratio de liquidité, mais aussi le respect des exigences gouvernementales, ainsi que le contrôle interne. Il est sous la responsabilité de la BCE et permet à l'ACPR d'assurer un contrôle plus précis sur le secteur bancaire européen.

Le contrôle du secteur bancaire, hors MSU, comme la protection de la clientèle, la lutte contre le blanchiment des capitaux et le financement du terrorisme (LCB-FT), la loi de séparation des activités de marché et de dépôts, est sous le contrôle de l'ACPR.

1.3. La régulation : l'AMF

L'Autorité des marchés financiers créée, par la loi de sécurité financière, en août 2003, est née de la fusion entre la Commission des opérations de bourse (COB), le Conseil des marchés financiers (CMF) et le Conseil de discipline de la gestion financière (CDGF).

C'est une autorité publique indépendante, financièrement, et dotée de la personnalité morale. Elle a pour mission principale la sécurité des marchés financiers.

L'AMF régule la place financière française, ses acteurs et les produits d'épargne qui y sont commercialisés. Elle s'assure du bon niveau d'information des investisseurs et participe à l'évolution de la réglementation.

Elle a pour mission de veiller :

- À la protection de l'épargne investie dans les instruments financiers, donnant lieu à une offre au public ou à une admission aux négociations sur instruments financiers, et dans tout autre placement offert au public.
- À l'information des investisseurs.
- Au bon fonctionnement des marchés d'instruments financiers.

Finance de marchés

Compétences clés

Exemples et
exercices concrets

VBA et Python

Comment fonctionnent les marchés financiers ?
Comment évaluer la performance d'un actif ou d'un portefeuille de titres ? Que nous apportent les innovations de la FinTech ? Que sait-on de la finance responsable ? Comment gérer les risques financiers ?

Fruit de nombreuses années d'expérience professionnelle et d'enseignement, ce livre propose une vision actuelle de la finance de marchés. Complet et accessible, il présente :

- **les acteurs des marchés financiers** : investisseurs, entreprises cotées, *private equity*, banques, assureurs ;
- **les instruments financiers** : capitaux propres, emprunts, devises, produits dérivés, options, contrats à terme et de swap ;
- **l'évaluation de la performance** : obligations à taux fixe, rendement, volatilité, risques.

Tous les exemples, les QCM et les exercices sont tirés de l'actualité des marchés. Les prérequis mathématiques ont été réduits au minimum. La même précaution a prévalu pour les annexes sur Visual Basic et Python.

Les données Excel des exercices et les corrigés sont disponibles à l'adresse www.vuibert.fr/site/408898 ou en flashant le QR code ci-contre.



PUBLIC

- ♦ **Étudiants en finance de marchés, marchés financiers, options, gestion des risques...**
- ♦ **Professionnels**

Le livre a été rédigé par les enseignants du MSc Banking & Finance de Kedge BS Bordeaux. Les auteurs, tous des spécialistes reconnus dans leur domaine, sont des professionnels (gérants de fonds et consultants) et des enseignants-chercheurs.

ISBN : 978-2-311-40889-8



www.vuibert.fr