



Les options fondamentales de la finance moderneDomestication sociologique d'un produit financier

David Martin

► To cite this version:

David Martin. Les options fondamentales de la finance moderneDomestication sociologique d'un produit financier. Sociologie. Université Toulouse le Mirail - Toulouse II, 2005. Français. <NNT : >. <tel-00158032>

HAL Id: tel-00158032

<https://theses.hal.science/tel-00158032v1>

Submitted on 27 Jun 2007

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

Université Toulouse le Mirail
Département de Sociologie - Institut Raymond Ledrut

Thèse Nouveau Régime
pour le Doctorat de Sociologie

Les options fondamentales de la finance moderne

Domestication sociologique d'un produit financier

David Martin

Composition du jury :

Michel CALLON, Professeur, École Nationale Supérieure des Mines de Paris, CSI-CNRS

Franck COCHOY, Professeur, Université Toulouse II, CERTOP-CNRS (directeur de la thèse)

André ORLEAN, Directeur de Recherche au CNRS, PSE (CNRS-EHESS-ENPC-ENS) (rapporteur)

Gilbert de TERSSAC, Directeur de Recherche au CNRS, Université Toulouse II, CERTOP-CNRS

François VATIN, Professeur, Université Paris X-Nanterre, IDHE-CNRS (rapporteur)

Centre d'Étude et de Recherche Travail Organisation Pouvoir
UMR CNRS 5044 — Université Toulouse Mirail
Maison de la Recherche 5, allées Antonio Machado, 31058 Toulouse Cedex 1

Remerciements

C'est bien au-delà des motifs liés à la consécration d'un usage que mes premiers remerciements méritent d'être adressés à Franck Cochoy, le directeur de cette thèse. L'option aléatoire qu'il a acceptée de prendre en nous acceptant moi et mon sujet de thèse démontrèrent dès le départ toute son ouverture d'esprit et sa confiance. Car de ces deux entités peu familières il n'a pu un moment apprécier que le caractère ésotérique et aventureux, et disons, le rendement aléatoire. Je tiens donc à remercier aussi bien sa patience que son impatience, elles m'auront mené au bout de cette thèse. Je tiens à saluer le soutien sans faille qu'il m'a apporté dans les angles parfois originaux que j'essayais de soumettre et sa capacité remarquable à s'acculturer et à s'enthousiasmer pour un objet nouveau. Enfin, qui mieux que lui aurait pu m'accompagner dans un projet de « lecture » du monde social et d'exhibition de la part littéraire de l'action qui se niche dans certains dispositifs réputés techniques, souvent méprisés par le sociologue malgré tout le tribut que le social leur doit ? Sur le fond, c'est là certainement un aspect majeur de l'héritage intellectuel que je lui devrai à jamais.

Je suis donc tout à fait reconnaissant vis-à-vis de Catherine Paradeise qui a su m'orienter avec bonheur vers un cadre propice à la réalisation de mon projet de thèse. Elle m'avait déjà encouragé et accompagné, à l'occasion d'un DEA à l'ENS-Cachan, dans la phase exploratoire de mes enquêtes sur la finance de marché. Je la remercie également pour le souci régulier et bienveillant qu'elle a témoigné à l'égard de l'avancement de ce travail tout au long de ces (longues) années.

Je remercie bien entendu toutes les personnes qui m'ont gentiment accueillies dans leurs salles de marché, leurs sociétés de bourses, leurs entreprises, leurs bureaux de recherche ou même leurs foyers et dont je respecterai l'anonymat. J'adresse néanmoins un merci plus explicite à Nicolas O., Guillaume M. et à JT pour la confiance toute particulière, la disponibilité pratique, amicale et même intellectuelle dont ils ont fait preuve à mon égard, chaque fois que je les ai sollicités.

Je remercie tous les membres du CERTOP pour le cadre agréable et stimulant de travail que j'ai pu trouver à leurs côtés. Les ingénieurs, Claire Thébault et Michel Escarboutel, assurent avec une efficacité et une disponibilité bienveillante un travail dont j'ai pu bénéficier et qui mérite ici d'être salué ; Marie-Noëlle Rozelet a apporté une compétence et un sourire nouveau qui ont relayé à merveille la fonction secrétariale autrefois dévolue à l'inénarrable Monique Gauthier dont la bonne humeur improbable hante encore le laboratoire et nécessairement un peu cette thèse ; bienvenue à Anne Razous dont le sérieux et la douceur enrichissent déjà et encore cette joyeuse équipe dirigée par le sens aigu de la gouvernance de notre directeur, Daniel Filâtre. Enfin, à

tout seigneur tout honneur : les conditions de ce cadre spécialement favorable, tant au niveau humain qu'au niveau matériel, ainsi que mon intégration au CERTOP, je les dois au précédent directeur Gilbert de Terssac. Je le remercie pour l'exemple qu'il donne chaque jour aux générations successives de doctorants en matière de passion comme de professionnalisme. Le jour où je lui présentai mon sujet de thèse, il me dit assez rapidement : « je pressens que *l'écrit* va tenir une place importante dans ce travail ». Je pensais qu'il surestimait vraisemblablement cet aspect. La réponse est dans la thèse. Burton Malkiel ne nous contredirait pas : ce n'est décidément pas au vieux singe qu'on apprend à faire la finance... et encore moins la sociologie.

Je remercie enfin l'ensemble des doctorants d'hier et d'aujourd'hui pour l'ambiance vive, solidaire et stimulante qu'ils contribuent chacun à apporter. Une explicitation détaillée s'impose. Une brillante chercheuse fut autrefois doctorante au CERTOP, pardon à elle et à tous ses fans, dont je suis, de la ranger encore parmi mes partenaires de galère tout au long de ces années : Sandrine Barrey, madame la docteur-e, merci pour ton exigence intellectuelle et méthodologique, pour ton *punch*, ton sens de l'initiative et pour ton soutien sans faille. Tout naturellement, c'est la joyeuse et pugnace équipe du séminaire ELICO que je pense à remercier dans l'élan : ma thèse a finalement « commencé à commencer » à vos côtés : Xavier Albanel (et son brio nonchalant), Jérôme Denis (et sa sagacité joyeuse), Thierry Escala (toujours prompt aux débats les plus albatrossiens), Aurélie Lachèze (exigeante, mais excellente partenaire de bureau et de piquenique au demeurant), Milka Metso (d'un sobre acuité), Olivier Mora (d'une imprévisible pertinence), Ingrid Voléry (relectrice et intellectuelle de choix), vos voix alertes résonnaient dans ma tête à de nombreux instants où je produisais ce travail. Spéciale mention à David Pontille, que j'ai arraché à l'ordre alphabétique de la liste précédente pour distinguer l'exemple nouveau qu'il aura été pour moi dans la manière de faire de la recherche et de débattre... pour le reste ses marques sont « in-scrites » dans le développement. Hamath Dia, quant à lui, aura été plus qu'un collègue et ami, il a été un colocataire : son exemplarité aussi dans sa capacité à mener de front les exigences les plus diverses de la galère doctorale m'auront servi souvent de cap et de motivation. Aïssatou Faye, je lui dois des discussions des plus stimulantes dans les premières années de cette thèse, merci à elle pour sa contribution insoupçonnée — par elle ! Michel Catlla, il m'a égaré dans les méandres de l'action publique au travail, maltraité dans mon usage galvaudé des « dispositifs », mis en garde contre l'effet de centralisation du regard sur l'objet, bref toutes ces bonnes influences je les lui pardonne seulement parce qu'il y aura eu aussi les *happy hours* aux Carmes, les *sad ultimate hours* de l'achèvement de ce monstre. Martin Giraudeau, quant à lui aura été un stimulant décisif dans la relance finale de mon travail, l'évidence avec laquelle il m'a accompagné au cœur de questions qui me travaillaient m'a réjoui et instruit à des moments importants. Aurélie Tricoire, pour sa part, aura aussi été un exemple d'amitié et de professionnalisme précoce assez remarquable, merci aussi à elle pour ses relectures. Merci à Jean-Pascal Gond, pour son dynamisme et son sens du travail collectif.

Pour clôturer le chapitre « collègues toulousains », je tiens à remercier l'ensemble des participants du séminaire TRAME, et parmi ceux que je n'ai pas cités : le

dynamique Sébastien Dalgalarondo et la stimulante et bienveillante Michèle Lalanne. Je tiens enfin à signaler, un peu arbitrairement, et pardon à ceux que j'oublie, deux autres figures incontournables de ce laboratoire qui me reviennent avec le cortège infini de souvenirs : Jean-Yves Nevers pour son érudition et son humeur, disons « sagaçantes », m'auront proposé de beaux moments de réflexion — je ne m'étends pas par orgueil, je sais qu'il les a oubliés... De façon beaucoup moins ponctuelle, la vivacité intellectuelle et l'amitié de Jens Thöemmes auront accompagné toutes les étapes de ce travail.

Un paragraphe est certainement trop court pour remercier l'ensemble des membres de l'Association d'Études Sociales de la Finance. C'est pourtant indéniablement l'audace collective de ce groupe de chercheurs qui m'a permis d'avancer, et mon provincialisme forcené m'aura trop souvent privé de leurs lumières. Je cite un peu en vrac, mais je les remercie sincèrement : d'abord, Fabian Muniesa, et le mettre en début de liste renvoie à beaucoup plus qu'au simple fait qu'il fut notre premier Président ; Olivier Godechot, pour ses propositions précoces et ses productions riches et incontournables ; Vincent Lépinay pour son originalité incomparable et sa passion pour la conditionnalité ; les charmantes économistes : Marie Brière, Valérie Revest et Yamina Tadjeddine, pour leurs remarques toujours constructives et décisives ; Sabine Montagne pour sa confiance encourageante dans la piste historique ; François Sarfati pour son regard sain et salutaire sur les choses ; Emiliano Grossman, Thibaut Kleiner et Jean-Pierre Hassoun parce que leur personnalité et leurs interventions ont aussi marqué mon expérience au sein de ce groupe ; enfin, et bien au-delà du cadre de ce collectif, j'ai beaucoup apprécié de pouvoir bénéficier d'un contact intellectuel avec Alexandra Bidet, pour sa finesse et son intensité : ma troisième partie doit beaucoup à nos échanges, que cela l'encourage à la lire ! Pardon à tous les autres, il est toujours délicat d'entamer une liste.

Je remercie enfin l'ensemble des participants aux différents colloques et séminaires auxquels j'ai participé et qui m'ont fait l'honneur d'une lecture attentive et d'une restitution instructive : je pense notamment à Marie-France Garcia, Jean-Claude Thoenig et Catherine Grandclément — à qui je ne désespère pas de montrer un jour que la finance moderne a un caractère paradigmatique de l'activité marchande... euh, disons quand j'en serai convaincu.

Enfin, parmi mes anciens collègues et néanmoins amis, je tiens à remercier Yann Barrot, Faouzi Elmeštari, Tayeb Elmeštari, Yves Bouvier et Juan José Torreiro : des intellectuels de choix. À leur contact des convictions décisives ont été forgées, ma thèse leur doit tellement. J'ajoute maladroitement Nathalie Fourcade à cette liste, bien entendu sa place est à jamais bien plus spéciale dans mon cœur.

Enfin, je vais passer aux phases de remerciement encore plus personnelles : j'entends par là tous ceux qui m'ont manqué pendant que je me dédiais à ce travail. Ceux qui y ont mis la patte d'abord : Aurélien et Fabrice pour quelques scans. David, Peggy, Carlos, Cédric, Blandine, Luc, Agnieszka, Greg, Emma, Manu, Floflo, Mohamed, Jérôme, Martial, Djeloul, Cruz, Ben, Séb, Bruce, François, Aslam, Marina, Elsa et les autres je pense à vous.

Pierre, pour tes nombreuses relectures, je te remercie. Bien sûr, mon docteur préféré y est pour beaucoup plus dans la réalisation de ce travail.

Je remercie tous mes autres amis qui me pardonneront ma relative absence. Me revoilà !

Je remercie enfin toute ma famille : la mamie, les taties, les tontons, les cousins, los primos, tíos y tías. Une pensée spéciale pour Thomas, le poète, Sophie, la filleule adorée, mes deux lumières, Guilhem et Alice, leurs admirables parents Karine et Nicolas.

Enfin Maman, Papa, c'est finalement à vous que mon dernier cri du cœur s'adresse : s'il n'y avait eu qu'un mot, il aurait été pour vous.

Sommaire

Introduction générale	5
PREMIERE PARTIE ANAMNESES D'UN « INSTRUMENT UNIVERSEL » : L'OPTION	39
Introduction à la première partie : une sociologie historique et comparée de la finance conditionnelle	41
1. Un corpus historique	42
2. Questionner la mémoire sur les options	43
3. Un travail d'anamnèse à caractère sociologique	48
Chapitre 1. Première leçon antique sur l'option financière : de la dérivabilité à Babylone	53
1. Le matériau à charge de l'existence d'une dérive vieille comme l'histoire	55
2. La reconnaissance de l'option	60
3. Les limites de la ressemblance	65
4. De la monnaie et de la finance à Babylone	73
5. De la divination à Babylone : la double concurrence des dieux aux fondements de la finance conditionnelle	79
Chapitre 2. Leçon de chrématistique conditionnelle ou la règle des arrhes en Grèce antique	87
1. Une société contre la finance ?	88
2. Les traces d'un antique stratagème spéculatif à base d'option	92
3. L'autre de la spéculation : divination et règles des arrhes	101
4. Du ciel à l'huile : la marchandisation enchantée	109

5.	Bilan programmatique de l'anamnèse antique	116
Chapitre 3. Les premières options modernes : une spéculation « confuse »		122
1.	Les options congénitales du capitalisme financier (Amsterdam, 17 ^{ème} siècle)	125
2.	D'une modernité à l'autre	131
3.	Marchandisation et confusion morale	139
4.	L'option financière et la régulation étatique	149
5.	L'option financière et la communauté morale de marché	164
6.	Les risques comme construit politique : la finance comme religion collective	182
 DEUXIEME PARTIE LES PRODUITS DERIVES MODERNES UNE CONSISTANCE SCRIPTURALE ET UNE STRUCTURE MYCELIENNE		 189
Introduction à la deuxième partie : tableau symptomatique d'une transformation fondamentale de la finance dérivée		191
Chapitre 4 Les dérivés scripturaux au fondement de la fluidité financière		215
1.	Tentatives de dé-description d'une option financière	218
1.1.	<i>À la recherche d'une trace option sur un marché d'options cotées</i>	219
1.2.	<i>À la recherche de traces d'options sur les marchés de gré à gré</i>	223
2.	L'in-scription du produit	230
2.1.	<i>L'inscription comptable du produit financier</i>	231
2.2.	<i>Le travail d'in-scription : « chaîne d'écritures » et « polygraphie »</i>	234
2.3.	<i>La vie scripturale des produits : une inscription dynamique et indexée</i>	245
3.	La pré-scription du produit	252
3.1.	<i>L'envers pré-scriptif de l'inscription du produit</i>	252
3.2.	<i>Un moment pré-scriptif pur ?</i>	258
4.	La circonscription du produit ?	273

4.1.	<i>De la prescription à l'inscription : la « performativité » en question</i>	273
4.2.	<i>Le difficile enfermement scriptural du produit</i>	282
5.	Conclusion : écriture, hétérarchie et religion	289

Chapitre 5 Les dérives mycéliennes au fondement de la mondialisation financière

295

1.	La liquéfaction d'une option financière : une première petite histoire de mondialisation	300
1.1.	<i>Liquidité et négociabilité : le modèle de Chicago</i>	301
1.2.	<i>Produit, marché et captation</i>	305
1.3.	<i>Dérive des marchés et arrimages d'acteurs (1977-1987)</i>	311
1.4.	<i>L'invention permanente d'une nécessité (1987-2000)</i>	319
1.5.	<i>Qualification concomitante des investisseurs et du produit</i>	333
2.	La normalisation comptable du produit dérivé une deuxième chronique de mondialisation	341
2.1.	<i>Quand le produit doit rendre des comptes au monde</i>	342
2.2.	<i>Un travailleur de la re-mondialisation du produit dérivé : l'IASB</i>	348
2.3.	<i>Des mécanismes de « régulation croisée » renouvelée</i>	355
2.4.	<i>L'apprentissage des jeux institutionnels par les destinataires</i>	356
3.	Conclusion	359

TROISIEME PARTIE UNE FABRIQUE DE LA FINANCE LA

THEORIE FINANCIERE MODERNE

363

Introduction à la Troisième Partie

365

Chapitre 6. Aux fondements de la finance moderne

371

	Préambule : la capitalisation des idées	371
1.	Un premier pilier de la finance moderne : la « théorie du portefeuille » (Markowitz)	381
1.1.	<i>« L'intuition la plus célèbre de l'histoire de la finance moderne »</i>	381
1.2.	<i>Une double rationalisation de l'investissement</i>	383
1.3.	<i>La diversification des expertises du marché</i>	390
1.4.	<i>Crises et post-crises : le marché parle au marché</i>	395

1.5.	<i>Une finance ou deux à construire</i>	400
2.	Un deuxième pilier : le modèle d'équilibre du marché des actifs financiers (Sharpe)	404
2.1.	<i>Un nouvel équilibre pour la finance de marché</i>	406
2.2.	<i>Les abstractions instituant de la finance</i>	413
2.3.	<i>Et la révolution incrémentale continue</i>	419
2.4.	<i>Les prises opérationnelles sur l'universalisme de l'équilibre général</i>	426
Chapitre 7. Une option fondamentale : la genèse d'une spéculation sur la volatilité		437
1.	De la spéculation confuse à la spéculation infuse La marche aléatoire	438
1.1.	<i>La longue marche</i>	439
1.2.	<i>La marche victorieuse sur le marché (Fama, 1970, et les autres)</i>	443
1.3.	<i>Faire du hasard nécessité</i>	449
2.	De la spéculation infuse à la spéculation profuse	452
2.1.	<i>L'option très prisée : un édifice sur trois piliers</i>	453
2.2.	<i>La juste valeur de l'option</i>	456
2.3.	<i>Quelques apories de la performativité</i>	461
2.4.	<i>Les apories de la spéculation infuse</i>	465
3.	De la spéculation profuse à la spéculation... confuse	468
3.1.	<i>Le nouveau moment académique</i>	469
3.2.	<i>Le nouveau moment marchand :</i>	474
Conclusion Générale		481
Bibliographie générale		493

Introduction générale

Nous proposons de procéder à la domestication sociologique d'un produit financier : l'option. Il s'agit d'un produit dit « dérivé » parce que la transaction qu'il implique porte sur un objet « sous-jacent ». Il s'agit d'un contrat à terme conditionnel, c'est-à-dire dont les modalités futures de règlement sont conditionnées à la réalisation de plusieurs éventualités. Plus précisément, les différentes modalités convenues de règlement restent soumises à la discrétion du titulaire de l'option qui pourra exercer ce privilège de décision en choisissant la modalité la plus avantageuse au vu des événements survenus au terme du contrat (ou sur toute la durée de validité du contrat).

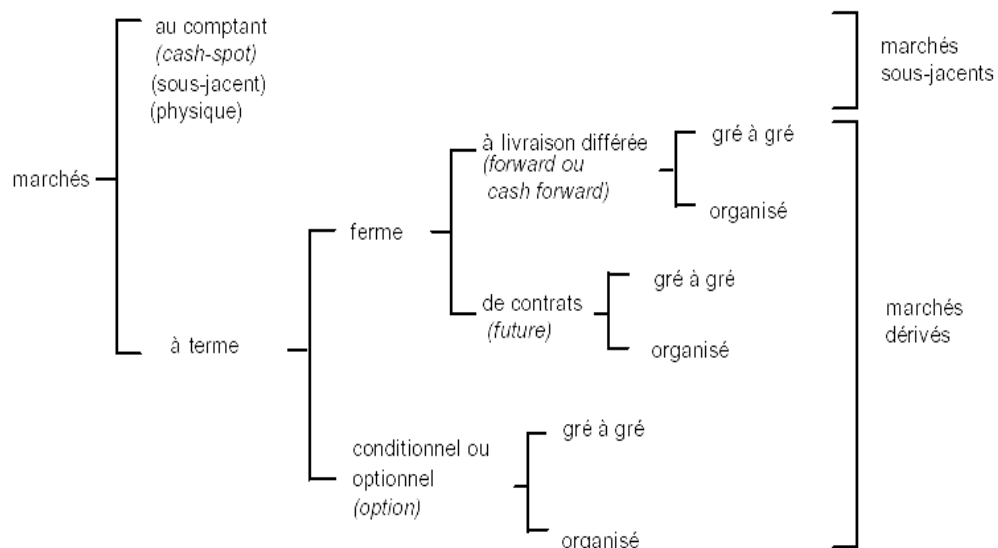
Un cas classique d'option financière est celui des options sur actions qui s'échangent depuis 1987 sur le Marché des options négociables de Paris (Monep), marché auquel nous porterons un intérêt particulier. À titre illustratif, le 28 juin 2002, il était possible d'acheter sur le Monep le droit — et non l'obligation — de vendre à 12 € à la fin du mois de septembre suivant le titre de la société *Vivendi Universal* qui cotait alors 21,88 €. Quel intérêt pouvait-il y avoir à acheter un tel droit ? Celui au moins qu'y a trouvé Michel, ingénieur de 32 ans, que nous avons rencontré à l'École du Monep quelques mois plus tôt et qui venait justement d'acquérir des actions *Vivendi Universal* à un peu moins de 11,50 €. Heureux d'avoir porté son choix sur ce titre dont l'appréciation avait eu lieu dans un marché globalement baissier depuis quelques années, Michel n'en restait pas moins méfiant à l'égard des revirements familiaux connus par les cours de plusieurs des autres valeurs phares du CAC 40. Cet investisseur particulier était alors soucieux de ne pas voir le pécule familial misé sur *Vivendi* s'éroder pendant les vacances d'été qui selon lui sont souvent sujettes à des mouvements boursiers capricieux du fait d'un nombre amoindri d'investisseurs, alors plus susceptibles de « faire bouger le marché ». D'autant plus qu'il envisageait de mobiliser ce capital à l'automne pour les travaux du logement familial récemment acquis, et sa femme n'était qu'à moitié convaincue de la stratégie de son mari qui avait

audacieusement décidé de placer en bourse une partie des reliquats du prêt immobilier que leur avait permis d'acquérir leur Plan d'épargne logement un an et demi plus tôt. Cet aoûtien décida d'acquérir pour la somme relativement modique proposée par le marché (le Monep), 0,49 € par action, le droit de pouvoir revendre le titre à 12 € à la rentrée... Ainsi, au pire il conserverait sa mise : $11,50 + 0,49 \approx 12$. Bien lui a pris d'acquérir une telle assurance pour une prime aussi accessible. En effet, le 16 août 2002, le titre *Vivendi Universal* ne cotait plus que 9,30 €. La prime de 0,49 € payée pour cette sécurité de revente à la baisse s'est même avérée un fort bon investissement spéculatif. À son retour il constata que le prix de l'action avait chuté en dessous de 12 et même de 10 €. La valeur de son option de vente à 12 € à échéance fin septembre, négociable sur le Monep, avait vu son prix se multiplier par plus de sept, atteignant alors 3,47 € (on a bien $3,47/0,49 > 7$). En revendant les actions et l'option sur leurs marchés respectifs, il a récupéré $9,30 + 3,47 = 12,77$ € par action alors qu'il avait en tout misé moins de 12 € (moins de $11,50 + 0,49$). Même avec les différents frais de courtage, il n'a rien perdu ni du capital misé sur une valeur « volatile », ni de la possibilité de faire ses travaux à l'automne... ni de la confiance de son épouse !

L'option que nous venons de décrire est une option classique ou *plain vanilla*, c'est-à-dire dans laquelle le prix d'exercice de l'action est tout simplement fixé. Mais, il existe également des marchés plus sophistiqués sur lesquels des professionnels négocient des produits de gré à gré et notamment des options dites « exotiques ». Ces produits se caractérisent par des modalités conditionnelles de règlement à terme encore plus originales : par exemple, acheter ou vendre la valeur *Vivendi Universal* dans 6 mois à un prix égal à la moyenne arithmétique de ses cours sur ces 6 mois... La famille des produits dérivés financiers est beaucoup plus large que la seule catégorie des options. Depuis les années 1970, l'usage des produits dits « dérivés » s'est considérablement développé en matière de gestion des risques financiers. D'une façon générale, ces produits consistent en des contrats à terme qui peuvent être fermes ou optionnels. Ils ont donc en commun de définir à l'avance les modalités d'un échange différé portant sur des actifs financiers desquels ils « dérivent ». Leurs actifs « sous-jacents » peuvent aussi bien être des actions, comme dans le cas précédent, que des instruments de dette (obligations, bons du trésor, etc.), des devises, ou des marchandises. Le plus connu de ces contrats est le contrat à terme simple pour lequel les deux parties s'engagent —

fermement, cette fois-ci — à réaliser une transaction à une échéance déterminée, en fixant par avance le volume et le prix de l'actif concerné. On parle alors de contrat *forward* lorsque la transaction porte sur une marchandise qui est effectivement livrée physiquement au moment de l'échéance, et on parle de contrat *future* lorsque la transaction ne porte que sur un titre représentatif de la valeur de la marchandise, laquelle ne donne pas lieu à une transaction physique réelle entre les contractants (le contrat se solde en quelque sorte monétairement). En guise de clarification, on peut représenter une première synthèse des différents types de marchés d'achat et de vente à terme dans le schéma suivant :

Schéma récapitulatif des marchés dérivés (hors swaps)



Source : Banque de France, Note d'information n° 108, Octobre 1997

Enfin, d'autres contrats dérivés plus récents consistent à échanger jusqu'à une échéance donnée des paiements de taux d'intérêts (relatifs à deux formes d'emprunt différentes) ou des devises (à des conditions de change prédéfinies). Ils font exclusivement l'objet d'échanges de gré à gré. On parle alors de « *swaps* »¹, respectivement de taux d'intérêt ou de change.

Parce qu'ils déterminent à l'avance les conditions ultérieures de l'échange, ces produits dérivés constituent une assurance : il s'agit le plus souvent de se prémunir

¹ Le terme *swap*, d'origine anglaise, signifie « échange ».

contre la volatilité² des différents actifs monétaires ou financiers (on parle alors d'opération de « couverture » ou de *hedging*³). Par exemple, un *swap* de taux peut consister pour une entreprise à échanger le paiement du taux d'intérêt fixe d'une obligation qu'elle aurait émise contre le paiement d'un taux d'intérêt qui varie avec l'évolution d'un marché⁴. En trouvant quelqu'un voulant assurer un coût fixe à son endettement, l'entreprise s'assure de bénéficier des fonds apportés par des bailleurs désireux de percevoir un taux fixe déterminé, pour un coût qui pourrait éventuellement bénéficier d'une baisse des taux d'intérêts.

Mais, de façon indissociable, parce qu'ils impliquent fatalement un pari sur l'avenir, ces produits dérivés constituent aussi des supports de spéculation : il s'agit en effet d'un certain point de vue de profiter de la volatilité de la valeur marchande des actifs sous-jacents. On peut le voir à partir du même exemple concernant un *swap* de taux : l'entreprise qui transforme le paiement du taux fixe en paiement du taux de marché « spéculé » en fait sur une baisse possible des taux dont elle voudrait pouvoir bénéficier. Son co-contractant, disons une banque, spéculé sur un risque de hausse des taux d'intérêts en prévision duquel il voit un avantage à s'engager dans le paiement d'un taux constant déterminé à l'avance.

À travers ces produits, l'exposition financière aux variations du marché est subtilement modifiée pour les deux parties contractantes : le risque ne disparaît pas mais sa circulation est bilatéralement redistribuée. Et la redistribution « aléatoire » opérée par

2 La volatilité est un concept à la fois théorique et descriptif qui désigne la variabilité de la valeur d'un actif financier. En théorie financière la volatilité est mesurée par des indicateurs de dispersion classiques comme la variance et l'écart-type de la distribution temporelle des rendements de l'actif. Plus banalement, c'est la terminologie conventionnelle employée pour désigner le risque de valeur attaché aux titres financiers. L'action d'une société qui est souvent l'objet de fortes hausses et/ou de fortes baisses est dite très « volatile », le langage courant la qualifie aussi souvent de « spéculative ».

3 En anglais, *hedge* désigne une barrière.

4 En général, il s'agit d'un taux indexé sur le marché interbancaire sur lequel les institutions financières négocient quotidiennement entre elles les conditions de leur refinancement mutuel. Le niveau de ces taux varie en fonction des taux directeurs de la banque centrale auprès de laquelle elles peuvent se refinancer en dernière instance. Le taux d'intérêt variable du marché interbancaire européen est l'« Euribor » (*EUROpean InterBank Offered Rate*). Avec la construction de l'Europe monétaire, ce taux s'est substitué aux taux nationaux de référence antérieurs : le « Pibor » pour le marché français (P- pour Paris) ou encore le « Libor » pour le marché anglais (L- pour Londres).

ces contrats est tributaire de l'évolution du marché de l'actif sous-jacent. Pourtant, en tant que tels, ces produits ne constituent pas des actifs financiers gagés directement sur une valeur économique. Pour le dire autrement, ils n'ont pas de valeur économique « intrinsèque ». Ils relèvent plutôt d'une opération dont la valeur tient à la redistribution qu'elle opère du « risque », ou plus explicitement, de la valeur variable (au gré du marché) des actifs sous-jacents. Ces produits sont donc loin d'être neutres pour « les finances » de leurs utilisateurs même si, comme nous le verrons, la comptabilisation de leur valeur économique défie les cadres traditionnels de comptabilité. En outre, on peut noter que leur contraction suppose l'engagement ou la perception d'une somme de départ peu élevée : c'est pourquoi ils peuvent être à l'origine de ce que l'on convient de qualifier « d'effet de levier ». Cette expression est utilisée en général en finance lorsque l'on désigne le fait de pouvoir gagner de l'argent sur des capitaux que l'on n'a pas avancés soi-même⁵ (même si on encoure un risque). En effet, le contrat à terme ferme n'a pas de prix autre que celui lié aux frais de transaction, et le *swap* participe même de la logique du troc et en tant que tel son prix est nul. Une option, quant à elle, a une valeur en général bien inférieure à celle de son actif support. Illustrons alors cet effet de levier :

Il se trouve que le droit d'acheter à 50 € dans trois mois l'action d'une entreprise E qui cote aujourd'hui 49 € coûtera environ 3,3 €. Supposons que dans ce délai de trois mois, à la faveur de nouvelles informations encourageantes et inattendues, l'action E grimpe progressivement à 60 € (soit une hausse de 22,45 %). L'acquéreur de l'option d'achat à 50 € d'un titre qui cote désormais 10 € de plus que le prix d'exercice détient un droit dont la valeur au seuil de l'échéance vaut, on le comprend, au moins 10 €. Ainsi, pour une appréciation de + 22,45 % de l'actif sous-jacent, en l'occurrence l'action E, la valeur de l'instrument dérivé a au moins triplé (elle est supérieure à 10 divisé par 3,3), ce qui équivaut à une rentabilité de + 200 %. Le vendeur de cette option d'achat est alors, au moins virtuellement au seuil de l'échéance, déficitaire de 6,7 € sur cette opération (3,3 € encaissés contre une perte de 10 € au dénouement).

5 Les actionnaires d'une entreprise qui réalisent des profits (dividendes et/ou appréciations du cours de leur action) suite à l'investissement réalisé grâce à des capitaux empruntés par leur entreprise à une banque bénéficient d'un effet de levier. Supposons qu'un individu achète une option d'achat à prix d'exercice X, sans avoir investi dans l'action sous-jacente elle-même. Alors, ce titulaire de l'option peut la voir s'apprécier fortement à mesure que le cours de l'action augmente au-delà de X. Il pourra bénéficier pleinement de l'appréciation de cette action sans avoir eu à l'acheter... On parle là encore d'effet de levier.

Tel est l'effet de levier qui permet de décupler les gains et les pertes occasionnés par la redistribution du risque relatif à un actif sous-jacent mais opérée par un contrat (dit « dérivé »), dont l'acquisition ou la cession se fait pour une somme qui ne représente en général qu'une fraction faible de la valeur courante de cet actif de référence.

Dans son *Rapport trimestriel*, la Banque de Règlements Internationaux (BRI)⁶ publie régulièrement des chiffres évaluant le volume d'activité sur les produits dérivés. Ces chiffres sont en constante augmentation depuis une vingtaine d'années. La BRI propose notamment une mesure en termes d'« encours notionnel », c'est-à-dire en volume monétaire du sous-jacent impliqué par le dérivé⁷. Le recensement exhaustif de ces engagements à terme est opéré auprès des banques et des bourses du monde entier et il distingue les opérations dérivées nouées de gré à gré, sur les marchés dits « OTC »⁸, des opérations réalisées sur les marchés organisés sur lequel les titres sont standardisés et négociables, comme sur le Monep. Fin décembre 2004, le montant notionnel des contrats dérivés OTC en cours était de 248 288 milliards de dollars, dont plus de la moitié pour les seuls *swaps* de taux d'intérêt. À la même date, les montants notionnels relatifs aux bourses de *futures* et d'options s'élevaient respectivement à 18 903 et 27 689 milliards de dollars, et même 20 431,5 et 38 076 milliards de dollars au semestre suivant (fin juin 2005). Ces chiffres ont certes tendance à surestimer l'importance des engagements pris sur ces marchés, puisque toute la valeur du sous-jacent n'est pas effectivement impliquée par une telle opération. Il s'agit en fait d'un montant virtuel traduisant les sommes maximales potentiellement en jeu⁹. Il reste que ces montants se

6 Voir *BIS Quaterly Review*. Les chiffres rapportés ici sont issus du Rapport de septembre 2005

7 Le droit de vendre à 50 une action qui en vaut actuellement 40 a une valeur très faible et une exposition au risque quasi-nulle, même si l'encours notionnel sous-jacent reste de 50 : l'investisseur l'ayant cédée peut être amené à devoir payer 50 un titre qui aurait perdu toute sa valeur, hypothèse peu vraisemblable mais pas totalement exclue si on repense par exemple à la dégringolade spectaculaire de l'action France Télécom qui est passée en quelques mois d'une cotation à trois chiffres à une cotation à un seul chiffre !

8 Pour *Over The Counter*, c'est-à-dire en dehors d'un marché organisé sous la forme d'une bourse avec centralisation des ordres d'achat et de vente.

9 Pour les *swaps* de taux d'intérêts le volume d'activité est spécialement surévalué par cet indicateur, puisqu'ils ont pour sous-jacent formel des produits obligataires alors que les flux de ces contrats ne représentent qu'une fraction (proportionnelle au taux) de la valeur « notionnelle » de l'obligation. Ceci

libellent en centaine(s) de milliers de milliards de dollars ces dernières années. C'est donc virtuellement l'équivalent de plusieurs fois la valeur des économies nationales entières des plus grands pays de l'OCDE (mesurée par leur Produit Intérieur Brut) qui s'échangent à terme sur ces marchés de produits dérivés. En effet, pour donner un ordre d'idée, en 2004 on estimait le PIB de la France à environ 1 750 milliards de dollars, et celui des États-Unis à environ 11 000 milliards de dollars...

Ce développement d'importants marchés de produits dérivés est spécialement rendu visible par le fait même qu'on s'intéresse désormais à en opérer une comptabilisation, en recensant y compris les contrats noués en dehors des marchés boursiers officiels. Mais tous les régulateurs, les spécialistes et les critiques de ce mouvement s'accordent à en reconnaître le caractère historiquement inédit et à le mettre en lien avec l'accroissement général de la « marchéisation » du financement de l'économie, à savoir le recours accentué au financement direct par les marchés grâce à l'émission de valeurs mobilières de la part des entreprises et des administrations publiques. Cette marchéisation se définit en opposition à une économie d'endettement fondée sur l'intermédiation bancaire — les observateurs se réfèrent ainsi largement aux concepts de Hicks (1974).

Le développement inédit de la finance de marché au cours des dernières décennies est officiellement supposé justifié en finalité par la prospérité toute aussi inédite qu'elle permet grâce à une amélioration considérable des circuits de financement et des modalités de gestion des différents risques économiques par les acteurs (King et Levine, 1992 et 1993 ; Pagano, 1993 ; Levine, 1997). Justement, un joyau de cette architecture financière conquérante et bénéfique serait constitué selon certains par les produits dérivés eux-mêmes. Ces instruments de gestion des risques financiers permettraient une plus grande souplesse dans la couverture à terme des engagements financiers des entreprises et des investisseurs ; en outre ils auraient rendu les marchés plus « efficaces » en permettant de révéler les anticipations faites sur les prix à terme (Greenspan, 1999 et 2000 ; Simon, 1997 ou encore Ayachi, 2000). Cette efficience serait d'autant plus assurée que la théorie financière moderne fournit depuis 1973 une

n'empêche pas que ces produits fassent effectivement l'objet de quantités très importantes de transactions au niveau international.

méthode rationnelle d'évaluation du juste prix d'une option que les marchés ont rapidement adoptée (Bernstein, 1992)¹⁰. Et les auteurs de cette formule fameuse (Fisher Black, Myron Scholes et Robert C. Merton) se sont même vus attribuer le Prix Nobel pour cette contribution décisive¹¹.

D'autres voix parfois moins officielles, mais tout de même largement relayées par différents médias, décrivent au contraire la finance actuelle pour son caractère capricieux et ses verdicts « tyranniques » (Bourguinat, 1995). Pour ces commentateurs, la finance de marché serait en effet engagée dans des « dérives » (Warde, 1994 ; Aglietta et Rébérioux, 2004) mal contrôlées. Les produits dérivés deviennent alors une cible privilégiée d'accusation. Ces derniers seraient le symptôme le plus abouti de la propension spéculative des professionnels de la finance, collectivement irrationnelle (Arvermate et Zacharie, 1999 ; Forrester, 2000). La virtualité des supports de ces instruments d'échange et l'importance des mouvements de fonds fondamentalement imprévisibles auxquels ils donnent lieu étant les éléments le plus souvent instruits à leur charge. Certains financiers fameux avancent même la formule de « bombe à retardement » pour qualifier ces instruments (Buffet, 2002). Aussi, au cours des vingt dernières années, rares sont les crises financières pour lesquelles les produits dérivés, et particulièrement les options, n'ont pas été incriminés à un titre ou un autre, de façon plus ou moins centrale. Ceci a été vrai pour nombre de crises d'envergure « locale », mais retentissantes et présentant le risque de mise en péril du système financier par la provocation de faillites en cascade¹² : les déconvenues de la *Metallgesellschaft* sur les marchés de *future* du pétrole suite au krach de 1987 ; la faillite de la *Barings* en 1995 ; l'effondrement du fond spéculatif *Long Term Capital Management* (LTCM) en 1998 —

10 Pour une approche plus sociologique et moins hagiographique, voir : MacKenzie et Millo (2003 ou 2004 — pour une version française que nous avons eu le plaisir de proposer) et MacKenzie (2004).

11 Le petit nom de cette formule célèbre est « Black&Scholes », en référence aux deux auteurs de l'article qui explicita en premier la solution du prix d'une option, et qui fut publié dans le *Journal of Political Economy* (Black et Scholes, 1973). Mais Robert C. Merton, auteur d'un article sur la même question la même année — et fils d'un certain Robert K. Merton bien plus familier des sociologues — a contribué étroitement aux recherches de ses deux collègues, au point que le Prix Nobel leur a été attribué de façon conjointe. Fisher Black, mort en 1995, ne l'a reçu qu'à titre posthume.

12 Pour une analyse du « risque de système », situation dans la quelle une solution est en général trouvée dans la mobilisation d'un prêteur en dernier ressort, Cf. Aglietta (1997) et Kindleberger (1990).

rattrapé *in extremis* par la mobilisation d'un collège de prêteurs en dernier ressort réunis à l'initiative de la Banque Fédérale américaine elle-même¹³ ; ou encore le scandale financier de *Enron* en 2001. Cette incrimination des produits dérivés s'est également vérifiée à l'occasion des crises d'envergure plus générale notamment lors du krach d'octobre 1987 ou encore suite à la « crise asiatique » de 1997.

Nous sommes donc en présence d'instruments financiers spécialement polémiques, et situés au cœur d'une question sociale résurgente, celle du « pouvoir de la finance » (Orléan, 1999). À l'instar de l'auteur de cette formule, nous allons éviter tout projet de prise de parti normative sur la question. Dans le sillage de la voie ouverte par cet économiste, nous allons plutôt favoriser l'approche sociologique pour essayer de « comprendre » l'émergence d'une logique financière. Nous nous restreindrons pour notre part à la question de la logique financière instituée de fait par la consécration pratique singulière d'un produit dérivé : l'option financière. La dimension sociale et politique de cet outil de gestion des risques a également attiré l'attention d'autres spécialistes et techniciens de la finance qui en appellent à une sagesse analytique similaire. Dans le champ des mathématiques financières, en expansion considérable au sein de la recherche universitaire comme au sein des marchés eux-mêmes, Nicolas Bouleau a inauguré un programme de réflexion éthique sur la question. À propos de l'enjeu politique relatif au fait que la gestion des risques économiques soit déléguée à ces marchés dérivés, l'auteur écrit ainsi :

« Machiavel lisait au début du 16^{ème} siècle l'exercice du pouvoir comme une succession de risques ; de sorte que pour se perpétuer une organisation devrait posséder un dispositif jouant le rôle de suspension pour que le convoi ne verse pas dans les premiers cahots. Et si les marchés financiers ont tellement de pouvoirs qu'on a pu craindre leur "tyrannie", il y a tout lieu de croire que leur légitimité

13 Cet épisode a constitué la plus délicate épreuve de légitimité des options financières, car ce *hedge fund* fut mis en place par un collectif de spécialistes comptant deux des trois fondateurs de la formule primée d'évaluation du prix d'une option (Scholes et Merton), à savoir cette même formule qui était supposée proposer la possibilité du calcul d'une couverture parfaite de la position prise sur le marché sous-jacent. Il est significatif de voir que la biographie de Merton, par exemple, proposée par la Fondation Nobel décrit une vie publique manifestement stoppée en 1998, alors que les biographies de l'ensemble des lauréats sont régulièrement actualisée par la Fondation...

Voir : <http://nobelprize.org/economics/laureates/1997/merton-autobio.html>

s'appuie sur une innocence qu'il convient de dégager et de comprendre.»
(Bouleau, 1998, p. 175)

Même si cet auteur en appelle davantage à une réflexivité au sein de sa propre discipline, en tant que sociologue, nous proposons de contribuer, avec un regard externe mais « compréhensif », au développement de ce programme. Il est intéressant de voir que c'est de l'intérieur même des disciplines spécialistes de la finance, celles qui s'intéressent à ses aspects les plus techniques, qu'apparaît la nécessité d'en appeler à des concepts plus sociologiques pour rendre compte de l'enjeu mais aussi du fonctionnement même des marchés financiers. Certains d'entre eux en viennent même avec bonheur à emprunter les méthodes classiques de notre discipline pour enrichir la compréhension de la formation des équilibres financiers¹⁴. Notre travail de domestication sociologique d'un produit financier s'inscrit alors dans un programme plus vaste de reconquête des objets financiers par les sciences sociales. Un tel programme s'est effectivement développé de façon notoire en France et au niveau international depuis quelques années.

En effet, les « études sociales de la finance » constituent un champ émergeant en expansion considérable. Certes un des pères fondateurs de la sociologie a proposé une analyse de la « communauté de marché » dans un essai dédié à la bourse (Weber, 1894), mais son écho fut bien moindre que celui des ouvrages les plus classiques du sociologue allemand (ainsi que l'atteste sa traduction tardive en langue française en 1998). Depuis, les travaux sur la question des marchés financiers sont largement restés l'apanage des économistes et des théoriciens de la finance, et l'étude de la part sociale de la finance est restée reléguée aux considérations dispersées de ces spécialistes ou a été réservée à sa prise en compte rétrospective grâce aux travaux des historiens, qui pour leur part n'ont jamais complètement délaissé les questions financières¹⁵. La sociologie et l'anthropologie se sont quant à elles contentées de contributions aussi instructives qu'éparses et discrètes (par exemple : Baker, 1984). Nous pourrions prendre la contribution remarquée de Mitchel Y. Abolafia (1996) sur les dynamiques entre

14 Par exemple, Yamina Tadjeddine (2000) élabore à partir d'une enquête à base d'entretiens une typologie des différentes formes de rationalité mobilisées par les investisseurs.

15 Notamment en France, avec des historiens comme Maurice Lévy-Leboyer, ou encore Hubert Bonin et plus récemment Pierre-Cyrille Hautcoeur.

régulation et usages opportunistes à *Wall Street* comme point de départ indicatif d'une série ininterrompue d'événements scientifiques relevant des études sociales de la finance. En moins de dix ans (1996-2005), les publications sur la question ont véritablement décollé et le champ connaît même aujourd'hui une certaine forme d'institutionnalisation. Presque toutes les principales revues nationales¹⁶ et internationales¹⁷ de sociologie ou d'anthropologie ont publié des travaux sur la question de la finance de marché, proposant même parfois des numéros spéciaux¹⁸. Par ailleurs, les multiples initiatives locales de recherche se sont fédérées en associations nationales et internationales. Des chercheurs français (sociologues, ethnologues, politistes, économistes et historiens) ont fondé dès 1999 un réseau de collaboration scientifique, sous forme d'ateliers de lecture et de discussion, ayant débouché sur la fondation de l'*Association d'Etudes Sociales de la Finance* (AESF) en 1999, la rédaction d'un texte programmatique collectif intitulé « Parlons finance ! » (2000), et l'organisation de *Journées d'études sociales de la finance*¹⁹. Ce réseau a noué des relations avec les *Social Studies of Finance* qui ont émergé au niveau européen et international avec également la publication de manifestes (par exemple : Preda, 2001) ou d'ouvrages collectifs (Knorr Cetina et Preda, 2005). Au-delà des publications, dans la quasi-totalité des événements scientifiques (colloques, ouvrages collectifs, etc.) relevant de la sociologie économique en général, les travaux portant sur les marchés financiers sont

16 Voir notamment : *Revue française de sociologie* (Ferrari, 1999) ; *Sociologie du travail* (Martin, 2002) ; *Actes de la Recherche en Sciences sociales* (Godechot, Hassoun et Muniesa, 2000 ; Lordon, 2001 ; Kleiner, 2003).

17 Voir notamment : *American Journal of Sociology* (Knorr Cetina et Bregger, 2002 ; MacKenzie et Millo, 2003) ; *American Sociological Review* (Baker, Faulkner et Fisher, 1998 ; Uzzi, 1999) ; et de façon beaucoup plus régulière dans : *Economy and Society* et *Newsletter of Economic Sociology*.

18 En France notamment : *Politix* en 2000, *Actes de la Recherche en Sciences sociales* en 2003, *Réseaux* en 2004.

19 Le site de l'AESF consultable à l'adresse suivante : <http://ssfa.free.fr/> . On y trouve notamment le texte collectif http://ssfa.free.fr/textes/telecharges/Parlons_finance_2000.pdf. Nous avons eu le plaisir d'être membre fondateur de cette association, co-signataire du texte correspondant et participant aux deux premières sessions de ces *Journées d'études sociales de la finance*, organisées à l'École des Mines de Paris en collaboration avec le CSI (*Centre de Sociologie de l'Innovation*). La présentation de cette dynamique de recherche a fait l'objet d'une publication internationale de la part de son premier président (Muniesa, 2001).

désormais honorablement représentés. Nous allons donc préciser comment notre travail se positionne dans ce champ de recherche.

Pour ce faire, nous allons nous aventurer à dresser un tableau sommaire, nécessairement incomplet et caricatural, des différentes façons par lesquelles les sciences sociales ont fait valoir leur légitimité méthodologique et conceptuelle à développer un discours sur les marchés financiers²⁰.

Un premier type d'approche consiste à envisager les milieux financiers comme des espaces sociaux parmi d'autres. Les marchés financiers peuvent être ainsi vus comme des espaces collectifs ou pour le dire d'une façon plus anglo-saxonne comme des « cultures » (Abolafia, 1998). Les travaux qui relèvent de cette catégorie s'appuient en grande majorité sur une méthode ethnographique, monographique et/ou sur des entretiens. Ces travaux ont le mérite de rappeler que, après tout, la finance n'est jamais que le fait d'hommes en chair et en os. Partant ainsi d'une telle posture méthodologique et éthique, aussi triviale que salubre et implacable, la sociologie a ouvert assez naturellement une première brèche dans la compréhension du fonctionnement des marchés financiers. Elle révèle alors que les différents aspects de l'activité financière reposent sur des hommes dotés de réseaux sociaux internes et externes aux marchés (Baker, 1990 ; Hertz, 1998 ; Uzzi, 1999), d'histoires personnelles (MacKenzie et Millo, 2003), de parcours scolaires, d'attributs culturels, d'*habitus* (Godechot, 2000 et 2005), d'appartenances et d'identités professionnelles (Kleiner, 2003 ; Ramirez, 2003), de genre (McDowell, 1997 ; Sarfati, 2004 ; Fisher, 2004) ou même de corps (Lépinay, 2003) et d'émotions (Hassoun, 2000 et 2005). Cette « re-socialisation » de l'analyse des marchés financiers implique aussi leur « re-politisation » (de Goede, 2005). Les divers attributs humains ainsi révélés constituent autant d'appuis pour des luttes locales ou générales de légitimité et d'appropriation de bénéfices monétaires et symboliques. L'espace social polymorphe de la finance est ainsi également traversé par des enjeux

20 Nous n'avons pas considéré opportun de procéder à une véritable revue de littérature complète sur les "études sociales de la finance" dans le cadre de cette introduction. Les différentes "approches" que nous spécifions ci-après ne sont pas toujours exclusives d'un auteur ou d'un autre, d'un courant ou d'un autre et les exemples de références que nous proposons n'ont qu'une valeur illustrative et aucune prétention à l'exhaustivité.

classiques pour la science politique : il est par exemple soumis à la constitution et à la pression de groupes d'intérêt (Grossman, 2002 et 2003).

Néanmoins, cette forme de banalisation sociologique de l'objet financier n'exclut pas pour autant la prise en compte de la dimension technique de la finance par la plupart des auteurs précédemment cités. Ne serait-ce que parce que le souci ethnographique les amène à prêter attention aux objets que mobilisent les acteurs observés ou interrogés.

Une autre approche assez répandue au sein des *Social Studies of Finance* consiste néanmoins à ne pas seulement faire cas de la technicité mais à en faire en quelque sorte la variable dépendante (ou expliquée) de l'analyse. Le sociologue s'est ainsi aventuré à mobiliser ses concepts et ses méthodes propres pour concurrencer les modèles d'explication classiques de l'économie. Par exemple, des variables sociologiques parmi les plus classiques comme les réseaux (Baker, 1984), l'organisation sociale et technique de l'espace de travail (Beunza et Stark, 2004), la relation de confiance ou la régulation professionnelle (Martin, 2002 et 2004) ont été convoquées pour expliquer des phénomènes relevant traditionnellement d'une analyse économique, en l'occurrence et respectivement : la formation des prix, la fonction d'arbitrage et la liquidité du marché. Les contributions qui oeuvrent dans ce sens vont bien au-delà des trois seules illustrations retenues. L'ouvrage collectif publié sous la direction de Karin Knorr Cetina et Alex Preda (2005) regroupe également un ensemble de contributions participant à cette logique de mise en évidence de l'importance des variables ou des configurations « sociales » pour la compréhension des phénomènes réputés proprement économiques.

La technicité de la finance est même tellement structurante des activités de marché qu'elle a fait l'objet d'une attention particulière visant à l'intégrer comme un élément d'analyse porteur d'enseignements essentiels pour comprendre le monde social. On peut alors décrire deux manières d'ériger cette dimension technique en objet d'analyse. La première forme d'approche pourrait être qualifiée de "sémiologique" : elle consiste en quelque sorte à exhiber le sens "culturel" que revêtent les technologies de la finance moderne. Dans cette approche on s'intéresse par exemple à la culture propre du risque véhiculée par les marchés ou leurs dispositifs de régulations (Strulik, 2005). D'autres fois, le caractère hautement mondialisé des technologies financières et des marchés eux-mêmes est également mis en avant : cette propriété les fait apparaître comme des vecteurs cognitifs performants d'une conception globalisée du monde et

comme des opérateurs d'uniformisation culturelle par les commensurabilités qu'ils réalisent entre différents systèmes politiques, économiques et sociaux. Les produits dérivés sont d'ailleurs mobilisés sur ce registre parce qu'ils consacraient une « culture de la circulation » (Lee et Li Puma, 2003). Assez différemment, mais à notre sens toujours dans cette famille, Maurer (2002) révèle pour sa part l'inconscient religieux des paradigmes statistiques qui servent de base au traitement de ces mêmes produits dérivés par les acteurs financiers.

Enfin, les technologies et les disciplines du marché font l'objet d'une attention particulière parce qu'elles constituent la teneur même de l'activité. Le sociologue s'intéresse alors à la façon dont les dispositifs et les modèles financiers performant l'activité marchande (Muniesa, 2000 et 2004 ; MacKenzie, 2003 et 2005 ; Beunza et Stark, 2004 ; Lépinay, 2004). Le monde hautement technicisé de la finance a d'ailleurs attiré de nombreux transfuges de la sociologie des sciences : ils envisagent parfois l'histoire de la finance à travers l'histoire parallèle des théories financières elles-mêmes (MacKenzie, 2004 ; Mirowski, 2002). Dans ce dernier cas, l'ethnographie occupe toujours une place, mais cette dernière est aussi faite à l'analyse des dispositifs eux-mêmes et à l'histoire orale (de leur conception et de leur mise en œuvre).

Cette dernière famille de travaux est d'une certaine façon celle dont notre présente proposition est la plus proche, dans la mesure où nous faisons de ce qui est supposé relever de la technique un objet central des relations sociales. Mais nous allons nous en distinguer doublement. D'abord, nous allons radicaliser certaines de ses perspectives en nous concentrant de façon intensive et exclusive sur un objet technique indigène de la finance. Ensuite, nous allons nous en éloigner librement pour mobiliser d'autres types d'approches : faire analytiquement le tour d'un produit demande de puiser de façon opportuniste dans des méthodes et des problématiques assez variées. Comme pour la majorité des travaux évoqués, notre point de départ a été ethnographique et nous avons recouru à des témoignages d'acteurs pour renseigner des expériences passées et surtout pour comprendre la finance telle qu'elle se fait. En cela, les travaux de nos prédécesseurs et collègues se sont à bien des égards avérés d'une utilité cruciale pour permettre d'effectuer des détours de recherche dans notre approche, notamment les nombreux travaux touchant à un titre ou un autre aux options elles-mêmes (Arnoldi ; Izquierdo ; Lee et Li Puma ; Lépinay ; MacKenzie ; Millo ; Maurer). Et nos travaux

s'inscrivent donc dans une continuité et une déférence assumées à cette importante contribution collective. Cependant, nous proposons d'entrer dans une sociologie de la finance qui cède finalement peu de place aux opérations de recherches traditionnellement les plus familières pour les sciences sociales. À l'instar de Fabian Muniesa (2003) qui a proposé une lecture sociologique très fine et détaillée du marché boursier à travers l'analyse d'un algorithme de cotation et d'ajustement de l'offre et de la demande, nous allons proposer de regarder la finance dans ce qu'elle a de spontanément moins attirant pour le regard de l'ethnographe féru de chaleur humaine. Nous allons accorder le privilège méthodologique le plus absolu possible à l'hypothèse de travail selon laquelle la teneur sociale de l'ordre financier réside en grande partie dans ses techniques, dans ses objets. Cela va nous conduire à regarder la finance dans ce qu'elle a souvent de plus officiel (ses règles et ses publications les plus formelles), de plus froid et *a priori* déshumanisé (ses libellés juridiques, comptables et fiscaux) et parfois même de plus hermétique pour le profane (ses modèles mathématiques et ses techniques de gestion). Nous proposons de regarder la finance dans ses produits, pour en extraire en quelque sorte la part sociale propre.

Simulons un instant l'esprit de notre projet sur un produit financier emblématique : le crédit (ou le prêt selon le bord par lequel on le saisit). Si on fixe un instant notre attention sur cet instrument familier de financement, notre pari se révèle vite bien moins audacieux que son annonce ne pourrait le laisser présager. D'abord, le crédit est manifestement une relation. Dans sa forme canonique, elle suppose l'attachement de deux personnes sur une durée le plus souvent limitée. L'une *confie* à l'autre une somme dont cette dernière lui reste *obligée (redevable)* moyennant le versement *convenu* d'un intérêt qui vient *sanctionner* le *mérite* de la renonciation à la jouissance du bien confié par la première personne. L'explicitation de cette relation de crédit suffit à montrer comment cet instrument de financement est traversé de notions classiques de la sociologie : la confiance, l'obligation (et son corollaire, le devoir), la convention, la reconnaissance... de dette, mais aussi du mérite du prêteur à qui on rend davantage que ce que l'on a reçu... D'une certaine manière, on peut lire facilement la relation financière décrite par le produit comme une combinaison singulière d'autant de modalités relationnelles bilatérales, symétriques ou asymétriques, synchrones ou asynchrones, mais en tout état de cause, éminemment familières du sociologue et de

l'anthropologue. De plus, ce produit financier y serait largement réductible. La notion même de crédit (ou de dette) est d'ailleurs polyvalente : elle désigne aussi une relation anthropologique fondamentale en tant que telle. Depuis Marcel Mauss (1924), elle a d'ailleurs permis de fonder des analyses parmi les plus fameuses de l'anthropologie politique. Elle éclaire par exemple la compréhension des fortes différences existant entre les logiques du pouvoir au sein des chefferies tribales d'Afrique et d'Amazonie (Abensour (éd.), 1987). Si de surcroît on prend en compte la réalité historique de la pratique du crédit, le soupçon d'« hyper-socialité » qui pèse sur lui s'aggrave et corrélativement les espoirs de fertilité de notre parti pris analytique se décuplent. D'abord, le prêt s'appuie sur un bien sous-jacent dont la valeur est hautement conventionnelle et sociale : une monnaie (Orléan, 1986 ; Aglietta et Orléan, 1998). Ensuite, l'engagement des deux contractants suppose la mobilisation d'une communauté morale coercitive, quelle que soit la logique sociale par laquelle les individus en viennent à se tenir à leur engagement — par l'intériorisation d'une morale ou par l'objectivation d'une signature juridiquement valide. Cela suppose donc l'existence d'un consensus sur la légitimité et sur la valeur de cet instrument financier bien plus large que celui impliqué par la relation bilatérale canonique que nous avons décrite dans un premier temps. Le monde de la finance, qui peut apparaître si hermétique au regard sociologique parce que les techniques de tous ordres y pulluleraient, fait soudain mine de révéler l'évidence contraire : il serait *de part en part* un artefact social. Bref, contrairement à une vision sociologique latente, qui nous a régulièrement été renvoyée tout au long de la maturation de ce projet de thèse, la finance vue à travers ses produits pourrait bien s'avérer — pas seulement un peu, mais foncièrement, voire exclusivement — pétrie de « social », de « morale » et de « politique ». À cette vision latente, nous voudrions donc opposer l'horizon analytique d'un produit financier comme objet purement social en dernière instance. Ceci sans renier, ni même perdre de vue, que cette réalité sociale est lourdement instrumentée. Cette première simulation n'a cependant qu'une valeur heuristique et pédagogique, et nous allons désormais revenir aux options et préciser tous les termes de notre travail de recherche.

Le titre principal de cette thèse repose sur une double ambiguïté volontaire. La première concerne le terme « options » — qualifiées de « fondamentales » — et la

deuxième le terme « finance » – qualifiée de « moderne ». Nous allons justifier ces choix lexicaux sommairement et successivement, afin de préciser l’objet et la question de recherche de cette thèse.

Nous proposons de nous intéresser essentiellement à un des instruments financiers dérivés : les options. Mais, le maintien d’un cadre analytique strict autour de ce seul objet s’est parfois avéré difficile ou plus simplement inopportun. Par exemple, les données et les débats existant sur « les produits dérivés » ou « les instruments financiers » envisagés d’une façon plus globale ne s’attachent pas systématiquement à opérer une distinction entre les options – qui constituent une famille elle-même plurielle et différenciée – et les autres instruments dérivés comme les contrats à terme fermes (*futures* ou *forward*) ou les contrats d’échanges (*swaps* de devises, *swaps* de taux, etc.). Dès lors, il devenait artificiel et difficilement réalisable de réserver un traitement spécifique et détaché de ces produits en dehors de leur(s) famille(s) plus générale(s) d’appartenance. Ceci d’autant plus que les produits dérivés, s’ils ont connu une spécification accrue au cours des dernières décennies, n’en ont pas moins été sujets à une intense innovation qui les a amenés à s’hybrider entre eux ou avec d’autres produits. Ainsi, les marchés financiers contemporains comptent notamment des transactions portant sur des options sur contrats à terme, ou encore des *swaptions* (qui sont des contrats d’échange conditionnels et donc des hybrides de *swaps* et d’options). Aussi, les options participent à la constitution de produits dits « structurés », traités en nombre croissant sur les places financières. Des options plus ou moins complexes sont intégrées à des portefeuilles d’actifs plus conventionnels (actions, obligations, bons du trésor, etc.) pour être proposées aux particuliers sous la forme de produits « à capital garanti » par les organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM). Ainsi, parce qu’il font partie d’une famille plus large et parce que leur réalité pratique est celle de l’hybridation avec d’autres supports d’investissement et celle de leur incorporation à des dispositifs de financement plus sophistiqués, les options méritent de n’être pas saisies exclusivement pour elles mêmes, du moins dès lors que l’on s’intéresse à la pertinence sociologique de cet objet d’étude.

En outre, les options font également corps avec toute une logique financière dans laquelle elles occupent une place particulière. Elles sont parties prenantes et emblématiques des transformations des paradigmes théoriques et pratiques de la finance

des dernières décennies. En cela, elles incarnent une « option » (au sens de chemin emprunté parmi d'autres possibles) plus générale retenue par les acteurs économiques contemporains. Bien entendu, ce produit n'a pas été choisi de façon totalement arbitraire. Nous l'avons même retenu avec la conviction désormais éprouvée que la place qu'occupent les options dans les dispositifs financiers est « fondamentale » à plusieurs égards. Leur importance tient notamment aux volumes monétaires qu'ils mettent en jeu et à leur attachement à une certaine forme de gestion des risques financiers. C'est la consécration indissociablement quantitative et qualitative de ce produit dérivé que nous allons documenter et tenter d'explicitier tout au long de ce travail.

Dans l'effort de nous prémunir contre le risque que notre démarche soit associée à un quelconque fétichisme incongru du produit en tant que tel, nous avons entretenu l'ambiguïté sémantique relative au terme « option ». En dernière instance, notre objet en tant que sociologue est bien celui des pratiques financières actuelles en matière de gestion des risques et pas un produit qui n'aurait été qu'un produit, même si nous empruntons largement à une sociologie qui défend la nécessité de respecter l'objet dans son ontologie propre et ses capacités actanciennes. Cependant, un produit financier n'est pas qu'un corps mort, et pas seulement parce que sa consistance opposerait à la volonté humaine une résistance suffisante pour en faire une entité digne d'accéder au rang des actants du jeu social. Pas seulement non plus parce qu'il serait un point d'entrée arbitraire ou même raisonné pour aider à comprendre comment se construit un ordre financier original — même si, de tous les produits financiers contemporains, nous avons certainement retenu celui qui est le plus attaché au cœur du paradigme de la finance moderne²¹. Si nous avons maintenu le produit financier comme objet central de l'analyse, c'est parce qu'il relève lui-même d'un espace d'action collective, d'un lieu du déploiement de relations sociales, morales et politiques.

La deuxième ambiguïté volontaire de notre intitulé réside dans le terme de « finance ». Ce substantif désigne à la fois une discipline académique et une activité qui mobilise une pluralité de professionnels et d'institutions. Or les options fondamentales

21 Nous verrons en effet que la théorie de l'évaluation des options consacre et renouvelle tout un mode d'appréhension des questions financières.

que nous étudions concernent de façon simultanée les acteurs des marchés financiers et les spécialistes de la théorie financière. Cette dernière s'avère être un acteur essentiel du fonctionnement de ces marchés. Un propos important de la thèse va précisément consister à montrer comment les versions supposées « pratiques » et « théoriques » de la finance actuelle se sont mutuellement fondées, et donc construites ensemble. La solidarité fonctionnelle de ce que nous distinguerons comme deux moments au sein d'une seule « finance » justifie le choix d'une formulation ambivalente. Elle vient qualifier un travail qui ne relève ni de la stricte enquête sur la quotidienneté des marchés concrets ni de l'exégèse pure des idées financières, mais qui emprunte simultanément aux deux.

La notion de modernité associée à cette finance mérite également d'être justifiée. La motivation du choix de l'épithète « moderne » n'a rien d'absolument définitif et peut être explicitée par une liste non limitative d'arguments hétérogènes que nous présentons tout de même sous une forme hiérarchisée (du plus consistant pour nous au plus secondaire). Si nous ne devions avancer qu'un seul argument ayant présidé au choix final de ce qualificatif nous mettrions en relief le fait que nous ne faisons là que reprendre une expression largement consacrée par l'usage. La formule est communément reprise à l'échelle internationale dans les libellés des programmes des formations canoniques aux métiers de la finance de marché (*traders*, commerciaux, gestionnaires d'actifs, courtiers, etc.) et d'entreprise (trésoriers, directeurs financiers, comptables, contrôleurs des risques dans les institutions financières, etc.). Ainsi, les différents *Masters in Business Administration* (MBA), ou encore les DESS de finance en France proposent de former aux concepts et aux outils de la « finance moderne ». Nombreux sont les manuels de référence à usage scolaire et/ou professionnel, plusieurs fois actualisés et réédités, qui affublent la finance d'aujourd'hui du qualificatif de « modern(e) », en langue anglaise (par exemple : Walter, 1994 ; Logue et Seward, 1997 ; Speerman, 2004) comme en langue française (par exemple : Goffin, 2001 ; Giraud, 2001 ; Bellalah, 2002 ; Bellalah et Hirigoyen, 2003). Sans surprise, nombreux sont les commentateurs qui reprennent ce vocable commode dans la presse et même en sciences sociales (par exemple : MacKenzie, 2001 ou Beunza et Stark, 2004).

Mais, le commentateur spécialiste des sciences sociales peut être parfois disposé à apporter lui-même une densité proprement sociologique au qualificatif. Ceci en

repartant, par exemple, d'une conception weberienne de la modernité pour caractériser le processus de rationalisation qui a caractérisé les modèles et les pratiques de la finance au cours des dernières décennies (Godechot, 1998, 2000b et 2005 ; Norberg, 2003). D'ailleurs, les universitaires qui ont proclamé la modernité de la finance académique qu'ils ont réformée, versaient implicitement dans cette conception. Ils ont en fait rebaptisé ainsi une finance qu'ils trouvaient au préalable trop empirique et faiblement systématique dans ses principes, lesquels n'étaient pas structurés dans un paradigme cohérent. Ce monde académique s'est posé dans l'après-guerre comme un opérateur de « rationalisation » des pratiques de gestion et d'évaluation financières, prétendant moderniser leur champ en accord avec des critères que le sociologue a pu voir émerger et relever sur d'autres terrains. Nous admettons au rang de deuxième motivation, cet argument en faveur d'un caractère moderne de la finance en accord avec les conceptions des fondateurs de la sociologie. Nous allons documenter la « raison [hautement] graphique » (Goody, 1979) de la finance contemporaine, reprenant ce faisant un autre programme weberien sur l'importance de l'écrit dans un univers fortement structuré par la bureaucratie ou encore par le droit (Weber, 1922). Nous allons par ailleurs inscrire la modernité de la finance contemporaine dans la continuité des travaux de Georg Simmel sur la monnaie (Simmel, 1900). Néanmoins, ce parti pris n'est que secondaire. En reprenant les réserves et les modalisations de Godechot sur la question de la rationalisation ou à l'instar de Vatin (1996) qui sur le marché du lait montre que les rationalités « moderne » et « traditionnelle » sont difficiles à départir en pratique, nous serons amenés à suggérer que la « modernité » de la raison financière, comme celle de la raison marchande, ne mérite pas d'être validée sociologiquement.

Le troisième et dernier argument que nous évoquerons se situe sur un registre historique différent et a vocation à souligner davantage encore les limites de la reprise du terme. Pour parler de la finance sur une période relativement récente, le lecteur pourra nous surprendre régulièrement dans l'usage de l'épithète « contemporaine ». Ce dernier est à la fois commode pour éviter les répétitions, pour son caractère évocateur et sa conformité avec l'appellation historique conventionnelle qui distingue les périodes « antique », « médiévale », « moderne » et « contemporaine ». À ce titre la finance actuelle, contemporaine par définition, n'est moderne qu'au second degré. En effet, comme nous le verrons tout au long de notre première partie, la finance est aussi vieille

que l'on veut bien la reconnaître dans les traces les plus anciennes de l'âge historique de l'homme. Mais, l'existence de marchés financiers développés sous formes de places dotées d'un marché secondaire de titres de propriété et de créances sur les entreprises économiques ainsi que d'opérations à terme « dérivées » sur ces titres est bien un acquis de l'âge moderne. Il remonte au développement singulier de la bourse d'Amsterdam²², très active au 17^{ème} siècle, Londres prenant le relais en tant que place financière dominante au siècle suivant.

À ce stade, nous avons précisé l'objet de notre recherche, rappelé l'enjeu social auquel il se rattache, évoqué la dynamique de recherche dans laquelle il s'inscrit, et spécifié la problématique qui fonde notre pari de domestication sociologique d'un produit financier dérivé. Nous allons maintenant expliciter plus en détail le cadrage analytique que nous proposons pour mener à bien ce projet, ainsi que le(s) dispositif(s) méthodologique(s) que nous avons mobilisés.

À ces fins, il convient de commencer par préciser que nous allons prendre au sérieux le terme de « produit » financier employé par les utilisateurs, les régulateurs et les commentateurs pour désigner cette marchandise singulière qui va faire l'objet de toutes nos attentions : l'option financière. La simulation sommaire de dépliage analytique d'un produit financier que nous avons ébauchée avec l'exemple du crédit a suggéré une première chose triviale. Pour domestiquer un objet, encore faut-il qu'il existe sous une forme relativement stabilisée, qu'on puisse en définir les contours, pour pouvoir s'en saisir, procéder à son examen et le soumettre à diverses épreuves d'analyse. Cela relève d'une approche relativement statique. L'idée qu'un produit fait l'objet d'une relation sociale, et notamment d'une relation marchande qui ne se joue pas sur un mode strictement interpersonnel, n'est pas nouvelle (Chantelat, 2002). Cela revient à se situer dans une hypothèse forte avancée par Bruno Latour (1994) selon

22 La plus ancienne bourse d'Europe occidentale est installée à Anvers en 1531 et celle de Londres est inaugurée en 1571 ; en France, la première bourse apparaît à Lyon en 1540, donc également dans le sillage de l'avènement de l'âge moderne au sens historien du terme. Mais pour des critères de rapidité et de précocité (sur les instruments dérivés notamment) de son développement, nous choisissons Amsterdam comme la Place de référence : en effet, « la bourse d'Amsterdam est importante car c'est elle qui organise véritablement le marché à terme (avec création d'échéances, des reports, des primes [ancêtres des options]... » (Lehmann, 1997, p. 7).

laquelle le lien social ne relève pas de l'intersubjectivité pure, mais procède davantage de ce que ce sociologue a appelé une « interobjectivité ». La première idée serait alors de procéder à une « techno-économie » qui nous permettrait de retrouver la part sociale du produit financier en nous efforçant de « comprendre comment les acteurs sociaux se sont appropriés ce produit, l'ont fait marchandise, c'est-à-dire l'ont soumis sous des modes divers, à leurs raisons marchandes » (Vatin, 1996, p. 28). Seulement voilà : cette première formulation du projet se heurte à un double obstacle. Le premier est déjà exprimé en creux par le propos de François Vatin : la marchandisation d'un produit relève d'un processus. Le deuxième obstacle est relatif à la nature pressentie de notre objet qui s'avère d'une consistance paradoxale : indubitablement matérialisé par tout ce que son instrumentation pratique semble supposer, ce droit conditionnel relève par ailleurs d'une forme d'immatérialité fondamentale. Pour ces deux motifs, nous allons devoir nous résoudre à une définition flexible du produit comme espace ou artefact social de coordination, dont la pertinence heuristique restera à établir.

Comment pourrions-nous avoir à la fois un produit suffisamment stable pour que nous puissions le domestiquer quand par ailleurs ce même produit se montre surtout flexible et largement immatériel ? Nous pouvons trouver une issue en continuant de prendre au sérieux la notion de produit, avec l'idée banale et peut-être même restrictive suivante : un produit, ça se produit. En effet, le fait de saisir le produit dans son processus de production devrait nous permettre de résoudre le double obstacle que nous avons rencontré avec la première formulation de notre cadrage théorique. En envisageant le produit (voué à être marchandé) dans le cours de sa production nous nous plaçons d'emblée dans une situation dynamique au cours de laquelle nous pourrions observer en plein travail les ajustements sociaux et techniques nécessaires à sa fabrication et sa circulation. Par ailleurs, l'observation de sa production devrait nous donner l'occasion de comprendre sa consistance au fur et à mesure de sa gestation. Là encore, cette issue pose un nouveau défi conceptuel et pratique. Car, la notion de processus de production est à son tour délicate à cerner, et plus particulièrement dans le cas des produits dérivés qui nous intéressent. En effet, un produit, d'une façon générale, ça se conçoit, et de nos jours au moins ça se « markette » aussi. Or, la conception, si elle fait l'objet d'un travail spécifique demeure un moment solidaire du processus de production (Maggi et Cotnoir, 2003). D'autant que si nous prenons au sérieux la notion

de « produit », celle-ci mérite d'un point de vue sociologique d'être distinguée de celle de « bien » ainsi que le notent Callon, Meadel, et Rabeharisoa (2000) en rappelant que la racine du terme (*pro-ducere* : faire avancer) introduit l'idée de mouvement perpétuel :

« Le produit est (...) un processus, tandis que le bien correspond à un état, à un résultat ou plus exactement à un moment dans ce processus jamais achevé. En tant que bien économique, une automobile est un objet, une chose aux contours bien définis, qui permet de répondre à des besoins constitués et qui a une valeur établie dans le cadre d'un marché. Mais elle n'est pas que cela. Elle est également un objet qui a une vie, qui parcourt une carrière : envisagée sous l'angle de sa conception puis de sa mise en production, elle commence par exister sous la forme d'un cahier des charges, d'un dossier de spécifications, puis d'une maquette, puis d'un prototype, puis d'une série d'éléments assemblés, enfin d'une automobile sur un catalogue que l'on commande dans une agence, dont on peut décrire de manière relativement objective et consensuelle les propriétés. Une fois entre les mains de son conducteur, elle continue cependant à se déplacer et pas seulement sur les autoroutes. (...) Le produit (considéré comme l'enchaînement organisé de transformations successives) décrit, au double sens du terme, les différents réseaux qui coordonnent les acteurs impliqués dans sa conception, fabrication, distribution puis consommation. »

De même, l'option financière peut être envisagée de plusieurs point de vue : on peut distinguer, d'une part, ce produit en tant qu'il est l'objet d'un travail générique de définition et de stabilisation de ses propriétés, et d'autre part, ce produit en tant que forme particulière contractée entre deux investisseurs particuliers. Nous serons attentifs à ces deux niveaux d'appréhension du produit et nous efforcerons alors d'opérer des va-et-vient entre analyse du produit comme concept et analyse de produits particuliers. Ainsi que le rappellent les auteurs précédemment cités, ces deux versions du produit ont un « vie sociale », une « carrière » (Appadurai, 1986 ; Kopytoff, 1986). Aussi, si l'approche en termes d'interobjectivité permet de saisir la part sociale instantanée d'un produit, notre décryptage de la relation sociale impliquée par les produits dérivés consistera davantage à nous intéresser au processus d'interobjectivation dont ils font (ou ont fait) l'objet.

Le fait de soumettre des catégories éprouvées de la sociologie du travail et de la sociologie des marchés au défi de l'appréhension d'une marchandise aussi singulière que ces produits financiers va présenter un double intérêt. D'abord, nous allons partir armés d'un appareillage conceptuel présentant la vertu de nous aiguiller dans notre traque de la consistance sociale et technique de l'option financière, et dans notre souci de retrouver dans le cours de l'analyse l'ensemble des acteurs et des objets qu'elle

coordonne. Ensuite, cela va nous conduire à mettre cet appareillage conceptuel face à un objet « limite », et donc nous amener à le questionner en retour.

En effet, l'option est une marchandise bien singulière : elle peut circuler et n'est pas réductible à une relation de service ; et pourtant sa matérialité est problématique. L'option est *a priori* une catégorie assez générale qui déborde largement la sphère financière. Les parents qui conditionnent le droit au dessert de leur enfant à la réalisation des devoirs avant le dîner offrent d'une certaine manière une option, une option — sur un dessert — concédée à l'enfant qui est libre de l'exercer ou d'y renoncer en faisant ou pas ses devoirs. Pourtant, ce faisant, les parents puisent dans une matière sociale paradoxale en quelque sorte déjà là : leur autorité, leur souci de rendre d'une certaine façon l'enfant responsable de son propre destin ; et le « *deal* » n'est pas indépendant de tout enjeu social et matériel sous-jacent : la réalisation des devoirs (et ce qu'ils escomptent que cela pourra impliquer quant à sa réussite scolaire et sociale ultérieure), ou l'accès au dessert (qui, en tant que bien convoité par l'enfant, a vocation à agir comme un levier incitatif). Aussi, le monde de la finance a puisé à son tour dans cette catégorie très générale le ressort pour la production d'opérations financières originales ; et dans cette transposition à l'univers financier les options ont toutes les raisons d'avoir hérité la nature énigmatique qui les caractérise. Il nous faudra donc bien comprendre les ressorts d'un tel « objet », et surtout celui de leur version financière et marchande.

En outre, on va bien vite découvrir que cet objet, périssable à une date convenue par ses producteurs, naît avec l'opération marchande de contractualisation qui l'inaugure. Tout se passe comme si le « travail marchand » (Cochoy et Dubuisson, 2000 ; Cochoy, 2004 et Barrey, 2004) qui n'est qu'une modalité du « travail d'organisation » (de Terssac et Lalande, 2001), qui ne constitue lui-même qu'un aspect du travail productif, en venait à être le seul moment productif de l'objet. L'analyse du processus de production des options financières va donc consister à nous intéresser à l'activité de marché elle-même (pour ce qui est des produits particuliers créés au quotidien par les investisseurs) et au travail d'organisation du marché (pour ce qui est du produit entendu comme concept relativement stabilisé). Il se trouve que ce travail est essentiellement un travail d'écriture. En effet, les écritures — d'ordre juridique, comptable, communicationnel, informationnel, mathématique, etc., et sous des formes

imprimées ou numériques — supportent la matérialité de ce qui s'échange sur les bourses (marchés financiers organisés) comme sur les marchés de gré à gré. En effet, en plus du caractère nécessairement juridique et comptable d'un droit financier, les passages des ordres en bourse, les négociations des *traders* sur le marché interbancaire, les informations financières utiles à la décision ou au calcul des prix, ou encore les formules mêmes d'évaluation des produits et des positions²³ font à leur tour l'objet de traces multiformes, qui consistent en des écritures aux supports variés. Nous verrons qu'elles s'enchevêtrent les unes les autres pour créer ce que l'on appelle le marché.

Afin de répondre à notre questionnement, nous avons mobilisé des méthodes diverses que nous allons exposer ici, en reléguant au corps du développement l'explicitation plus précise des opérations de recherche auxquelles elles ont donné lieu.

Afin, d'avoir une approche biographique de l'option financière, et de tenter d'en dégager une caractérisation transversale aux différentes formes historiques qu'elle a prise, nous avons d'abord investi diverses sources historiques primaires portant témoignage d'opérations conditionnelles de type financier. Nous avons réalisé à chaque fois un travail bibliographique relatif aux travaux historiques sur la finance et la société de la période et du lieu concernés. En l'occurrence, nous avons retenu deux formes d'options financières issues de l'Antiquité : la cité de Babylone au 18^{ème} siècle avant notre ère et la Grèce ionienne au tournant du 6^{ème} et du 5^{ème} siècle avant notre ère ; puis, pour la période moderne, nous avons retenu le cas de la première grande bourse de l'histoire du capitalisme financier : celle d'Amsterdam au 17^{ème} siècle.

Afin de saisir les options sur leur lieu même de production, nous avons visité de façon ponctuelle (et parfois répétée) cinq salles de marché intervenant sur des produits dérivés divers, portant sur des sous-jacents eux-mêmes divers. Ces salles interviennent essentiellement sur des marchés de gré à gré. Ces observations ont été étalées sur la période 1999-2004. Nous avons alors interrogé des opérateurs de marché (dits de *front-office* : en l'occurrence des *traders* et des commerciaux) et certains de leurs collaborateurs (de *middle-* ou de *back-office*). Ces entretiens ont pour la plupart été réalisés *in situ* ou dans les environs du lieu de travail après une session d'observation ou

23 Une position correspond ici à la valeur actualisée par rapport aux « données » courantes du marché de l'ensemble des engagements financiers pris par un investisseur.

une visite, et parfois par téléphone, notamment lorsque je les sollicitais pour de nouvelles précisions ou pour leur demander de me fournir divers documents. Nous avons ainsi rencontré²⁴ six *traders* (dont deux *seniors*²⁵, un devenu chef de salle, et l'autre, ancien chef de salle sorti du marché) ; six *sales* (ou commerciaux) ; huit personnels de *middle* et de *back-office* (un contrôleur des risques ; un ingénieur financier ; un informaticien ; un assistant *trader* ; et quatre personnes intervenant sur la saisie, la confirmation, le contrôle et le suivi des transactions, variablement classées en *middle* ou *back-office* selon les salles). Un des *traders* rencontrés intervenait à titre principal sur un marché organisé d'options (type Monep) ; nous avons par ailleurs rencontré un trésorier d'entreprise, ainsi que cinq investisseurs particuliers (dont un n'intervenant pas sur les options). Deux d'entre eux ont été rencontrés par le biais de l'École du Monep, séminaire de formation destiné au petit porteur, que nous avons suivi, et au cours duquel nous avons pu également réaliser des observations et nous immiscer dans les conversations d'apprentis « optionnaires ».

À l'occasion de ces rencontres, nous avons relevé l'ensemble des dispositifs et des documents impliqués par l'activité de négociation, nous en avons récupéré autant que possible pour essayer de reconstituer physiquement nos produits financiers. Cela nous a amené à les chercher parfois en dehors même de la salle auprès d'instances professionnelles et/ou de régulation. Ces différents supports du produit, saisis dans le cours pragmatique de leur pertinence, ont été érigés à leur tour en objets d'analyse. Nous avons dans cet esprit réalisé une enquête plus ponctuelle auprès d'une entreprise d'équipement informatique des salles de marché qui s'efforce de concevoir un système intégrant les différentes contraintes allant du *front* au *back* et tente ainsi de tenir les différentes dimensions du produit (trois entretiens avec présentation du logiciel).

Afin de nous instruire sur le processus d'écriture du produit, nous avons récupéré les documents préparatoires à la création du Monep et réalisé une revue de

24 Nous ne retenons que les personnes pour lesquelles les entretiens ont fait l'objet d'un enregistrement et d'un questionnaire excédant au moins une fois le registre de l'entretien bref et spontané. Deux opérateurs interrogés, un commercial et un ancien *trader*, ne faisaient pas partie des cinq salles visitées.

25 Il s'agit de *traders* ayant une certaine expérience et ancienneté sur les marchés, en l'occurrence 17 et 20 ans d'expérience pour ceux que j'ai rencontrés — au moment où je les ai rencontrés (2002).

presse sur la création et la vie de ce marché. Nous avons également rencontré deux teneurs de marchés historiques²⁶, un représentant de l'entreprise de marché en charge de la compensation des opérations sur ce marché. Nous avons réalisé ce même travail de recueil de données sur une autre forme plus originale et décalée d'écriture de notre produit : la normalisation comptable²⁷. Dans ce cas encore, une revue de presse (généraliste et professionnelle), la récupération de documents de travail préparatoires et de versions provisoires et modifiées de la norme ont été compilées.

Enfin, nous avons rassemblé un ensemble de productions écrites pour lesquelles nous avons considéré qu'elles contribuaient à la « qualification » concomitante du produit et de ses utilisateurs. Il s'agit d'abord de l'ensemble des documents et manuels à vocation pédagogique édités par les entreprises organisatrices du marché (destinés aux différents investisseurs, notamment les profanes) ou des éditions indépendantes spécialisées sur la finance (destinées à un public de particuliers, d'étudiants ou de professionnels de différents métiers). Ensuite la place spécifique prise par les théories financières en matière d'options (MacKenzie, 2001, 2003 [avec Millo], 2004 et 2005), que nous avons redécouverte au fil de l'activité de marché, nous a amené à porter une attention particulière à la théorie financière comme « fabrique » décisive des options financières contemporaines. En amont de la contribution cruciale de Black et Scholes (1973) et Merton (1973), déjà bien documentée, nous sommes allés ré-interroger dans le texte — et dans le contexte — les grands classiques de la théorie financière moderne. Le but a été d'interroger les modalités performatives²⁸ de cette instance de production fondamentale des techniques financières actuelles. Ces textes pionniers ont ainsi

26 Un teneur de marché est une société de bourse qui s'engage à « animer » le marché en proposant continuellement des prix d'offre et de vente pour un volume minimal, afin d'assurer une « liquidité » minimale au marché. Le qualificatif « historique » vient simplement sanctionner le fait que nous avons choisi les témoins de deux maisons que nous avons repérés — dans notre revue de presse — comme étant des teneurs de marché depuis le début du Monep.

27 La norme internationale IAS/IFRS 39 est une forme de régulation des produits dérivés qui consiste à en visibiliser les risques : elle prescrit en effet leur inscription au bilan officiel des entreprises et leur évaluation à la valeur instantanée du marché.

28 Nous reviendrons sur la notion de performativité (Austin, 1962) dans le corps du travail. Dans le domaine de la sociologie des marchés, on doit à Callon (1998) la première proposition d'application de ce concept pour qualifier l'efficacité pratique des théories économiques.

réinterrogés et resitués dans leur « espace d'inscription » (Pontille, 2005). C'est-à-dire que nous avons interrogé les traces que ces textes laissaient apparaître quant à leur contexte pragmatique de production et d'usage : leur logique interne a alors été articulée avec leur logique éditoriale, puis sociale, dans le but de comprendre le mode d'opération de cette discipline fondamentale du marché. En cela, des travaux de seconde main ou des témoignages indigènes publiés par des théoriciens de la finance nous ont également aidé dans cette opération de recherche particulière. Enfin, un dernier corpus a été mobilisé : en aval de la contribution de Black, Scholes et Merton, nous avons recueilli et analysé l'abondante littérature spéculative²⁹ sur la « volatilité », un paramètre pratique (de mesure du « risque ») omniprésent sur le marché des options.

Avant d'exposer le plan qui suivra notre démonstration, nous voudrions revenir un instant sur le rapport que notre contribution mérite d'entretenir avec la polémique relative aux bienfaits ou aux méfaits des produits dérivés. Loin de prétendre résoudre définitivement la question sociale qui fonde le contexte problématique de cette recherche, le propos de la thèse est de soumettre ces produits consacrés mais incriminés à un regard sociologique original. Pourtant, ce « contexte » problématique que nous avons dressé est nécessairement structurant de notre recherche. Et il nous faut expliciter de quelle manière il l'est, si nous voulons maîtriser un tant soit peu les enjeux de fond de notre petite contribution au débat, sans feindre de croire que seule la prise de parole du sociologue puisse à jamais s'abstraire du débat social. Certes, celui-ci reste encore peu attendu sur cette question. Et notre recherche aurait plus particulièrement toutes les raisons d'être discrète puisqu'elle a été développée sur un mode « indépendant », en dehors de toute collaboration officielle formalisée avec une institution financière, ou avec une instance de régulation ou n'importe quelle autre entité ayant une visée pratique en relation avec les produits dérivés. En effet, nous avons pénétré les marchés par les petites portes, à coup de sollicitations discrètes, opportunistes et sporadiques, en exploitant au maximum ce que la finance dérivée disait d'elle-même à travers les multiples informations pour lesquelles le coût d'accès était davantage dû à la technicité

29 Ce qualificatif est le notre, il réfère à une double logique enchâssée de spéculation financière (prise de position sur une valeur future) et académique (élaboration de modèles permettant de cerner des événements par nature inconnus). Nous y reviendrons au moment voulu.

singulière de l'information qu'à son caractère véritablement confidentiel. Malgré tout, nous avons conscience qu'une telle posture pratique en matière de recherche n'est pas tout à fait tenable, notamment sur un tel terrain, à long terme. Et, il reste que le fait même de soutenir notre thèse relève d'une forme première de publicisation d'un point de vue sur un sujet polémique (certes anticipée par quelques premières présentations et publications partielles de nos résultats). C'est pourquoi nous ferons l'effort d'explicitier ce que nous prétendons apporter à la question qui est de savoir si ces produits sont bons ou mauvais et de quel point de vue, ou celle, connexe, de savoir si leur usage étendu mérite d'être discipliné, contesté voire remis en cause, ou si au contraire il mérite d'être toléré comme tel, voire activement défendu et même encouragé. Notre apport sera d'aider à comprendre comment un tel produit s'ancre dans un corps social et en vient à en être durablement structurant. Que tous ceux qui veulent le défendre, puissent alors contempler dans mon travail la raison marchande conquérante de ces options que nous n'avons pas cherché à bousculer, mais à comprendre avec une bienveillance que nous espérons jamais démentie. Que tous ceux qui veulent la combattre décryptent courageusement, dans le tableau que nous allons dresser, quelle opération d'extraction sociale, nécessairement délicate, orchestrée et opportuniste, permettrait de venir à bout de ces produits. Car, notre idée est finalement la suivante : ce que nous allons présenter comme un « Phénix » rebelle de la finance n'est pas qu'un « produit » dont on pourrait décréter l'inopportunité et l'illégalité au terme d'une simple diatribe un peu convaincante publiée dans les colonnes du *Monde Diplomatique*.

Malgré leur opposition radicale, les deux discours que le débat oppose semblent partager une prémisse commune : la relative nouveauté de ces produits, au moins pour ce qui concerne leur forme et leur ampleur. Aussi, que ce soit pour en faire un emblème de la modernisation heureuse des marchés financiers, ou pour l'identifier comme un virus malheureusement inoculé dans les rouages dégénérants des circuits de financement contemporains, le produit dérivé est volontiers mis au rang des innovations décisives de l'économie financière des dernières décennies. Indiscutablement, nous allons voir qu'il a acquis une place singulière tant du point de vue de sa consécration qualitative (reconnaissance officielle, inscription au cœur des logiques de la finance actuelle) que quantitative (importance des volumes de transaction concernés). Pourtant le terme d'innovation s'avère problématique en première approche, car de façon

parallèle, les tenants des deux bords du débat conviennent d'admettre l'existence de précédents historiques notoires à ces produits dérivés.

Nous allons paradoxalement commencer par ce qui ne fait pas débat sur ces produits et qui laisse pourtant bâillante une question irrésolue quant à leur nature. Nous allons questionner la mémoire minimaliste et allusive entretenue autour de ces produits dérivés. Les uns et les autres entretiennent en effet une mémoire : soit pour souligner le caractère archaïque des précédentes formes de finance conditionnelle (et mieux souligner les progrès institutionnels et techniques récents en la matière) ; soit pour mettre en garde contre les expériences négatives liées à ces produits (et mieux dénoncer leurs inéluctables travers, historiquement éprouvés). Ainsi, avant de verser de façon trop complaisante dans un discours flattant l'idée sociologique de construction sociale de l'option financière et de surestimer son artificialité historique, il conviendrait d'affronter une hypothèse latente léguée par cette mémoire : l'option ne relève-t-elle pas d'une forme anthropologique fondamentale ? Il pèse en effet un soupçon vague d'universalité et de récurrence fatale sur ce dispositif financier singulier, malgré la rhétorique dominante de l'innovation.

Aussi, une première partie « historique » nous fera parcourir l'Antiquité (chapitres 1 et 2) et les débuts du capitalisme financier (chapitre 3). Ce moment essentiel du raisonnement aura pour vocation de tenter d'élucider jusqu'à quel point les produits dérivés s'inscrivent de façon consubstantielle dans les logiques de l'échange économique indépendamment des contextes socio-historiques. La validation de cette hypothèse permettrait au passage de rendre compte du caractère passionnel des jugements — historiquement récurrents — dont ils font l'objet. Notre première partie va ainsi procéder à une « anamnèse » relative à l'option financière, c'est-à-dire à une interrogation méthodique de la mémoire entretenue sur ces options (ou plutôt par ceux qui les portent), afin de voir s'il y a lieu d'en extraire des enseignements sur leur caractère universel. Cela permettrait de commencer à surmonter la gageure qui est la nôtre : identifier une forme de consistance permanente de cet objet, qui est construit et reconnu comme un « produit » par les acteurs eux-mêmes mais dont la consistance semble ressortir d'une architecture sociale complexe et évanescence. Le résultat de cette première épreuve analytique décisive de l'option financière va alors déboucher sur un résultat paradoxal. L'universalité de notre option financière peut être jusqu'à un certain

point fondée, mais elle tient au fait que cette dernière relève d'un schème anthropologique — lequel, même s'il peut s'abstraire des situations historiques et géographiques particulières, n'en cesse pas moins d'être purement social. Aussi, en tant que réalité éminemment sociale l'option relève toute entière d'une construction politique et morale, qui pour être adaptable à un nombre indéfini de sociétés, et n'en reste pas moins entièrement tributaire et solidaire de l'ordre social et technique temporel dans lequel elle s'inscrit. Le schème anthropologique que nous nous risquons à avancer sur cette option financière, et qui ne lui est pas forcément absolument spécifique, est le suivant : dans une économie d'échange élargie impliquant la forme monétaire, l'option financière relève d'un dispositif politique et moral solidaire d'un projet collectif de subsistance et de prospérité mené envers et au besoin contre « les dieux ». En effet, à partir d'une conception anthropologique élémentaire du divin, nous allons voir que le caractère politique et moral de l'option tient aux faits que : 1) elle dérive d'une forme sous-jacente elle-même conventionnelle (la monnaie) ; 2) surtout, elle suppose une double convention collective : a) sur une vérité — conditionnelle — concernant les formes d'un avenir incertain, et b) sur une justice — conditionnée — concernant les peines et les rétributions dont les parties impliquées par cette convention doivent légitimement se voir affublées. L'émergence d'un collectif traversé de contradictions mais rassemblé pour faire vérité et justice sur un avenir qui échappe à la maîtrise technologique humaine, voilà ce qui nous paraît éminemment religieux dans cet instrument politique fondé sur une tentative de maîtrise monétaire du destin d'un collectif.

Instruits des résultats de cette anamnèse, nous mesurerons alors dans notre deuxième partie, que si nous disposons d'un horizon anthropologique pour la lecture des produits dérivés contemporains, tout le travail reste néanmoins à faire. Il faut reconstituer la substance particulière de l'ordre social qui les fonde et qu'ils consacrent aujourd'hui. Ceci est d'autant plus incontournable qu'une introduction à cette partie nous permettra de dresser un tableau symptomatique de la transformation fondamentale qu'ont manifestement subi les options et les produits dérivés d'une façon générale. Ainsi que nous avons commencé de le suggérer, cette transformation est indissociablement quantitative et qualitative. Un périple analytique qui débutera au cœur des marchés va alors nous permettre d'apprécier que la teneur technique et sociale

concrète des produits dérivés est performée par une architecture scripturale (souvent numérisée) et distribuée — à l’instar de la monnaie qu’ils impliquent. La « polygraphie » et les « chaînes d’écritures »³⁰, hautement informatisées, sous-tendues par cet objet financier sont la manifestation du caractère collectif et « hétérarchique »³¹ de la finance dérivée moderne (chapitre 4). La bureaucratie de marché qui fonde une propriété essentielle des marchés, leur liquidité, ressort alors bien de la poursuite d’une grande constante anthropologique : la consécration de l’Écriture comme instrument humain collectif d’empiètement sur les terres du divin. Une attention portée aux différents acteurs concernés par l’écriture collective des marchés de produits dérivés permet de faire ressortir la façon dont ces produits pénètrent leurs logiques sociales propres et comment ils finissent par s’inscrire (au sens propre et figuré donc) de façon structurante au cœur de ces logiques. C’est pourquoi nous parlerons d’un produit « mycélien » qui se répand suivant des orientations multiples et s’accroche aux corps sociaux accueillants selon une logique symbiotique (chapitre 5). Nous le verrons à travers l’analyse de l’innovation et de la carrière d’un marché d’options négociables et l’analyse de la tentative de normalisation comptable internationale des produits dérivés.

Néanmoins, la polymorphie, la polyarchie, ou encore l’indexicalité³² impliquées par cette étrange macro-script ne doit pas occulter qu’une forme d’autorité semble dominer les énoncés du produit, en termes de vérité comme en terme de justice. Il s’agit d’une certaine théorie financière d’origine universitaire. Elle semble performer la pertinence conceptuelle des formes juridiques prises par les produits, présider aux calculs les plus déterminants des mouvements comptables dans lesquels consiste objectivement le produit, sans compter la place dominante de cette théorie dans les différentes formes de prescriptions (ou pré-prescriptions) du produit auprès des acteurs.

30 Nous reprendrons ces concepts de Béatrice Franekel (2001).

31 Le caractère « hétérarchique » de la finance, qui décrit l’existence d’une multiplicité de sources hétérogènes de pouvoirs légitimes, a déjà été mis en avant sur la base d’une analyse de l’organisation spatiale et technique d’une salle de marchés new-yorkaise (Beunza et Stark, 2004).

32 Nous reprenons ce terme dans son sens linguistique : à savoir le fait que plusieurs sens, plusieurs évocations peuvent être suscitées par un même terme. Avec ce terme, on vise à caractériser le fait que notre produit, vu comme un macro-énoncé, peut prendre des sens différents pour les acteurs qui y sont rattachés.

Aussi, notre troisième partie s'attachera à montrer comment le marché réel et la théorie sont redéfinis de façon concomitante en parvenant à opérer une consécration mutuelle, autoréférentielle, de type politique et religieux. Ceci est montré à partir d'une analyse du rapport noué par la théorie avec le marché dans sa logique interne de production (chapitre 6) ; et à partir d'une analyse de la spéculation conjointe, opérée par les universitaires et les opérateurs de marché, sur le risque (la « volatilité ») qu'ils subissent, mais aussi qu'ils fabriquent, collectivement avec ces produits dérivés (chapitre 7).

Nous pourrions alors conclure sur une question qui relève d'une problématique que l'on convient souvent de rattacher à l'univers de la « démocratie technique ». Il s'agit de la question politique de la gestion collective des risques dans un univers fortement dominé par une forme d'expertise structurante des activités.

Première partie

Anamnèses d'un « instrument universel » : l'option

Introduction à la première partie :

une sociologie historique et comparée

de la finance conditionnelle

Dans cette première partie, nous allons prendre au sérieux l'hypothèse de l'option comme « instrument universel »³³. La domestication sociologique de notre objet passe bien par l'identification de ce qui chez lui relève et ne relève pas de la contingence historique. Il s'agit donc de ne pas surestimer la dimension « socialement » ou « historiquement » construite d'un produit financier dont on aurait trace qu'il a inlassablement émergé au cœur des civilisations les plus distantes dans le temps et l'espace. Ainsi, ce détour historique va nous permettre de cerner la consistance anthropologique et d'une certaine façon transhistorique d'un objet financier et, partant, de mieux cerner la spécificité de sa forme contemporaine. Dans cette optique, nous procédons à une reconsidération critique de différentes formes historiques de finance conditionnelle évoquées par la mémoire collective. Les options contemporaines semblent aujourd'hui recouvrir une forme particulière et notamment être indissociables de tout un mode de gestion très imprégné par la théorie financière moderne. Ce sont ces options financières contemporaines qui nous intéressent, parce que c'est la finance d'aujourd'hui qui constitue le cœur de notre objet. Aussi, le détour historique est bien motivé par notre intérêt pour la teneur actuelle des options financières. Mais cela n'exclut pas, au contraire, d'évaluer la part générale (par delà les époques et les lieux) de l'option financière pour mieux identifier la particularité des options d'aujourd'hui.

33 C'est ainsi que Peter Bernstein qualifie l'option : cette expression est le titre d'un chapitre sur l'épisode de la révolution de la théorie de l'évaluation des options. Il prétend ainsi un peu abusivement emprunter l'expression à Aristote dans un extrait auquel nous nous référons plus bas. Cf. Bernstein, Peter L., 2000, *Des idées capitales*, PUF « Quadrige », Paris, pp.205-231.

1. Un corpus historique

Le propos va s'appuyer sur une sélection de quelques sources de première main même si l'ambition n'est pas de procéder à une véritable histoire des options en tant qu'elle s'élaborerait à partir du recueil exhaustif et systématique des sources relatives à cet objet pour une période et un espace définis. Il ne s'agit pas d'histoire au sens strict puisque nous prétendons occuper sociologiquement un espace souvent abandonné par l'histoire qui « s'attache trop exclusivement au récit suivi d'un *continuum* spatio-temporel » et qui « ose rarement répudier les unités de temps et de lieu » (Veyne, 1978, p. 348). Néanmoins, et pour continuer à retenir des leçons épistémologiques de Paul Veyne, nous allons essayer de ne pas tomber dans une sociologie qui « en fait trop ». Comme l'historien, nous avons rassemblé des documents originaux pour les relire et les interroger à la lumière d'une problématique spécifique et d'un matériau de seconde main mobilisé à des fins critiques. Ces sources que nous avons décidé de soumettre à un regard neuf appartiennent à des âges et des espaces parfaitement disjoints à première vue. Or nous ne ferons pas le travail, assurément passionnant et méticuleux, de reconstitution des éventuelles continuités spatiotemporelles existant entre ces moments épars de l'histoire. Leur point commun unique est donc, en première approche, de léguer à la postérité des témoignages originaux sur l'existence d'opérations conditionnelles de type financier.

Les exemples historiques d'opérations conditionnelles que nous avons retenus et qui donnent lieu à la convocation et l'analyse de sources primaires sont au nombre de trois. Chacun de ces cas fera l'objet d'un chapitre, même si nous ferons un bilan intermédiaire sur les « leçons antiques » tirées des deux premiers exemples avant de prêter une attention plus détenue à la troisième source, plus dense et plus récente.

- 1) Nous avons d'abord décidé de revenir sur le cas de la Mésopotamie où, dès le deuxième millénaire avant Jésus-Christ, des règles et des pratiques financières d'un degré de sophistication technique et juridique déjà remarquable ont pu être relevées : quelques paragraphes de l'incontournable Code de lois du roi de Babylone, Hammourabi (1792-1750 av. J.-C.), ont ainsi été revisités.
- 2) Ensuite, un témoignage de Aristote extrait du *Politique*, rapportant une opération *a priori* plus ponctuelle et anecdotique (et dont Thalès aurait été

l'auteur), situé au cœur des célèbres développements du philosophe sur la « chrématistique » vient constituer un deuxième document original, bien que de teneur apparemment plus modeste, qui donne lieu à critique.

- 3) Enfin, et surtout, nous puisons notre troisième et principal exemple dans l'époque moderne : la place financière d'Amsterdam au 17^{ème} siècle, telle quelle est dépeinte à travers l'ouvrage de José de la Vega, *Confusión de confusiones* (1688), communément reconnu³⁴ comme la première « chronique » boursière moderne — notamment en matière d'opérations à terme et d'options.

Notre démarche s'inspire donc largement de la méthode historique. Et nous espérons pouvoir intéresser l'historien par le modeste travail de source que nous avons entrepris. Cependant, soulignons en guise d'introduction que cet emprunt méthodologique ne constitue en rien une prétention à classer ce travail dans la catégorie des travaux historiques : la mobilisation d'une telle approche est bel et bien sous-tendue par un motif sociologique que nous allons davantage expliciter.

2. Questionner la mémoire sur les options

Nous avons vu dans l'introduction générale que la catégorie conceptuelle et pratique de « l'option » est une catégorie qui n'est pas spécifique aux produits conditionnels sur actifs financiers : le principe de conditionnalité a cours sur d'autres marchés et se fait jour depuis toujours sur des registres assez hétéroclites d'échange ou de coordination entre les hommes. Dès lors, convient-il d'inscrire les produits dérivés actuels dans la lignée de l'histoire du droit conditionnel en général ? Faut-il préférer les inscrire dans une lignée des divers mécanismes (marchands ou non) de vénalité des « droits » (à caractère pécuniaire ou non) ? Est-il plus convenable de les situer plus exclusivement dans le fil de l'histoire de l'ensemble des pratiques réputées financières ?

34 Par Sayous (1938) et Torrente Fortuño (1980), en ce qui concerne les références historiennes spécialisées. Puis, également par des contributions moins historiennes, allant de l'essai au guide pratique, mais intéressées par les options au premier chef comme Malkiel (1973), Katz (1990) — un entreteneur de mémoire intronisé par les éditions du premier des grands marchés d'options : le *Chicago Board of Options Exchange* —, Bernstein (1995) ou Pichet (2000), ou plus récemment l'économie financière (Rubinstein, 2003). Les deux dernières séries de références appartiennent à cette catégorie d'ouvrage que nous évoquons plus bas et qui véhiculent, selon nous, une « mémoire » sur le passé des options.

Il se trouve qu'ayant eu une préférence première assez marquée pour le rejet des deux premières options (!), nous avons en pratique été confrontés à une gageure : la monnaie et la finance sont des réalités assez complexes et protéiformes pour que leurs univers puissent parfois être délicats à circonscrire analytiquement, notamment dans l'Antiquité, où les formes monétaires sont parfois indissociables d'éléments très matériels et où l'identification du caractère financier d'un droit mérite une analyse tout aussi attentive que celle de son caractère optionnel. N'apparaissant pas irréductibles les unes aux autres, les voies ainsi ébauchées mériteraient alors d'être cumulées ou combinées. Mais selon quelles modalités puisque le nombre et les contours de ces voies potentielles sont manifestement indéfinies ? Il a donc fallu sélectionner certains de ces fils enchevêtrés de l'histoire : évidemment, d'abord ceux que la disponibilité pratique et l'audace analytique permettaient de saisir ; puis ceux qui nous auront paru les plus intéressants et utiles à tirer pour instruire notre questionnement. La suite de notre propos va avoir pour vocation de préciser ces deux dimensions de la construction du corpus : la procédure effective de sélection des trois exemples historiques retenus ; et le questionnement sociologique que nous avons pensé légitime et pertinent d'éprouver à travers eux.

Il est indéniable que les histoires que nous allons rapporter pourraient jusqu'à un certain point verser dans le travers de l'illusion rétrospective. Et nous revendiquons qu'elles soient, analytiquement et irrémédiablement, structurées de façon téléologique par rapport à un point de l'histoire qui est celui qui nous intéresse au premier chef dans cette thèse : le développement récent et largement inédit des produits dérivés optionnels sur les places financières occidentales depuis le milieu des années 1970. La sélection effective de nos trois cas a été opérée à la fois conformément et en réaction à une *mémoire* des produits dérivés conditionnels. C'est-à-dire que nous avons creusé en priorité derrière des exemples passés évoqués dans les brefs « historiques » sur les options, exposés dans des ouvrages le plus souvent orientés vers une approche pratique³⁵ des options contemporaines ou relevant de l'essai instruit sur la finance

35 En plus des trois exemples cités dans la note précédente, qui sont référencés dans notre bibliographie, il convient de signaler, d'abord, le cas supplémentaire de Dunbar (2001), à qui l'on doit un rappel remarqué sur le précédent babylonien en matière d'options, à l'occasion de sa chronique de l'affaire du hedge-fund LTCM. Nous qualifions ce rappel de « remarqué » puisque il est régulièrement évoqué avec enthousiasme par des commentateurs du livre, avec une certaine disproportion par rapport à l'objet du livre (le passage relatif au Code de Hammurabi est introduit comme une anecdote érudite et s'étale sur

moderne. L'inexistence d'une histoire financière vraiment autorisée dédiée aux produits dérivés sur la longue durée³⁶ a contribué à rejeter le choix d'une approche proprement historienne dans la construction de notre corpus. En effet, un professeur de droit financier londonien très impliqué dans le conseil juridique s'est essayé à une « histoire des produits dérivés sur quatre millénaires » (Swan, 2000) avec une prétention plus marquée à l'exhaustivité. Mais, en tant qu'histoire, cette référence est épistémologiquement problématique et en pratique elle ne nous a pas apporté les réponses suscitées par notre questionnement. Tout d'abord, le choix d'une histoire des produits dérivés envisagés d'une façon assez globale n'a pas incité l'auteur à réserver un traitement spécifique à la question de la conditionnalité, celle-ci est noyée dans des considérations plus générales sur les transactions à terme et l'importance du commerce en Mésopotamie, et une problématique un tant soit peu projective à notre sens sur la question de la « régulation » de ces transactions. Par ailleurs, nous pouvons nous associer à l'avis certains autres spécialistes (Ali, 2001) pour dire que la perspective plus générale adoptée pêche par son manque d'exhaustivité et de souci comparatif par rapport à des expériences homologues notamment en Asie, concernant les ventes à termes de riz, avant sa production en Chine (Hou, 1997), ou encore celles dont on retrouve trace en Inde dans le Code de Manou (Loiseleur-Deslongchamps, 1976). Par ailleurs, l'exemple de Thalès cité par Aristote est relégué au rang simple de l'oubli sous le prétexte implicite que la Grèce antique se serait prémunie d'instruments financiers aussi sophistiqués parce qu'elle incarnerait un temps de repli par rapport au mercantilisme remarquable des civilisations qui l'ont précédée. Or nous défendrons à

moins de 2 pages pour un total de 253). Le même effet d'annonce éditoriale sur l'antiquité des produits dérivés existe chez Swan (2000) qui ne s'attarde pourtant qu'une quinzaine de pages (sur 325, hors lexique) sur le cas de la Mésopotamie du deuxième millénaire avant notre ère. On peut également noter que les théoriciens de la finance relayent parfois ces petites histoires comme Rubinstein (2003) par exemple qui cite Swan (pour Babylone) et de la Vega (pour Amsterdam) afin de suggérer un peu cavalièrement l'ancienneté de la pratique de l'*arbitrage* en finance qui lui semble être « évidemment » induite par la seule existence de produits dérivés. Il projette en fait là une conception très contemporaine des produits dérivés que nous ne détaillerons qu'en deuxième et troisième partie de cette thèse.

36 Le travail historique, relativement exhaustif d'un point de vue géographique, réalisé par les auteurs de *Marchés à termes et options dans le monde* (Simon et Hersent, 1989) adopte une approche centrée sur l'essor contemporain des bourses de produits dérivés. Cela conduit les auteurs à situer l'origine de l'histoire à... Chicago sur le marché des céréales au milieu du 19^{ème} siècle. Ceci n'est pas sans légitimité du point de vue de leur objet, mais cela restreint la perspective à une chronologie relativement courte.

rebours la thèse selon laquelle le caractère *a priori* anecdotique de l'opération spéculative du philosophe renvoie à une pratique commerciale très révélatrice : celle du versement d'arrhes (et de l'enchère à terme).

C'est pourquoi, notre démarche a consisté en un faux paradoxe : revenir à une interrogation des sources primaires tout en s'en tenant à la « mémoire » comme guide problématique de l'analyse.

Nous savons au moins depuis Maurice Halbwachs (1925 et 1950) que l'histoire participe d'une mémoire collective mais que sa spécificité reste pourtant de tenter de s'en départir autant que possible. L'histoire érudite est l'affaire d'une minorité. La mémoire, sélective, finalisée, est pour sa part rattachée aux espaces et aux acteurs qui la convoient. Les options donnent ainsi lieu à l'écriture d'une mémoire les concernant et répondant à de telles propriétés. L'hypothèse de travail à laquelle est suspendue l'intérêt de notre enquête est donc que l'histoire profane qui saisit et construit son objet le formate à l'image du présent.

En voici une illustration. Eric Pichet, dans son *Guide pratique des options et du Monep*, qui procède à un exposé historique remarquablement riche pour un « guide pratique »³⁷, signale par exemple une anecdote de l'Ancien Testament concernant Jacob et les filles de Laban. De manière assez malicieuse, Eric Pichet exhibe un précédent biblique aux contrats conditionnels, à travers cet exemple d'un Laban promettant une de ses filles à un Jacob, moyennant un certain nombre d'années de travail au terme duquel il se verrait accorder sa main. Dans le récit original, Laban ne tient pas son engagement au terme du délai, puisqu'il octroie la main d'une autre de ses filles (moins convoitée) et moyennant quelques années de travail supplémentaire. L'argument qui s'appuie sur un exemple un peu « limite » d'option est tiré pour stigmatiser « l'absence de chambre de compensation ». C'est-à-dire l'absence d'organisme qui — comme sur le Monep ! — veille à la bonne fin des transactions entre les parties, en s'interposant comme contrepartie et en exerçant un contrôle et un suivi des contractants... L'équipe de *Associés en Finance* qui en 1987 avait publié le premier ouvrage français sur *Les options négociables* dans le cadre de la mise en place du Monep à destination des futurs

37 Cet historique est largement inspiré du riche exposé de Malkiel (1973) lui-même dont Pichet est le talentueux traducteur français (cf. Malkiel, 2000).

usagers avait utilisé le même argument... à partir du même exemple pédagogique³⁸. Nous n'avons par retenu ce dernier cas, jugé moins pertinent ne serait-ce que parce qu'il était trop éloigné d'une logique financière et trop attaché à un usage rhétorique univoque de promotion des bienfaits de l'existence d'une chambre de compensation.

Dès lors, pour autant qu'elle soit avérée, que peut nous enseigner réellement l'existence de précédents ancestraux et quasi-mythiques aux produits financiers qui nous intéressent ? En outre, que signifie l'apparition vraisemblable d'un véritable marché d'options avec la naissance de la bourse moderne à Amsterdam, telle qu'elle est régulièrement suggérée à travers l'évocation d'un obscur chroniqueur pratiquant de l'époque ? Le sociologue peut se prendre à rêver : existe-t-il des « formes », au sens simmelien du terme, de relations qui ont ce degré d'objectivité et d'ahistoricité qui permettrait d'envisager une connaissance sociologique assez générale sur le lien financier ? Sans être certain de mener l'ambition jusqu'à ce point, nous avons au moins voulu nous départir d'une situation embarrassante : d'un côté, une abondance d'exemples hétérogènes, indifféremment (dans la manière) et différemment (dans la matière) tissés dans l'écriture d'une mémoire diversement finalisée³⁹, et en regard, l'absence de leçon (à caractère sociologique) évidente qui pouvait y être attachée. Pourtant, la vertu commune de cette littérature était de répondre implicitement à la thèse naïve et répandue dans une autre littérature économique à caractère pédagogique, mais d'orientation plus culturelle et générale : celle de l'innovation financière et du caractère inédit et moderne des opérations à termes fermes et surtout conditionnelles.

Pour ainsi dire, nous avons décidé d'interroger une mémoire schizophrénique. D'une part, l'oubli qui ouvre la voie à une logorrhée journalistique et à une vulgate économique qui puise abusivement dans une rhétorique de la « modernisation »⁴⁰.

38 S'ils ne citent pas de source intermédiaire, les membres de *Associés en Finance* ont pu vraisemblablement emprunter cet exemple à Malkiel dont l'ouvrage a très rapidement après sa sortie été un best-seller aux Etats-Unis, pays où plusieurs membres d'*Associés en Finance* ont parfait leur formation financière dans les années 1970 ou au début des années 1980.

39 En effet, les « entrepreneurs de mémoires » évoqués ici construisent souvent à travers leurs historiques toute une philosophie implicite des options qui mériterait par ailleurs d'être analysée en tant que telle.

40 Nous reviendrons plus avant dans la thèse sur cette thématique et son lien avec la mémoire (ou l'amnésie) sous-tendue par le compte rendu médiatique de la création des bourses de dérivés françaises dans l'analyse de notre revue de presse (1980-2003). L'idée de modernisation revient souvent à avancer

D'autre part, le souvenir immémorial, qui au mieux naturalise à l'excès l'objet marchand⁴¹, et qui plus souvent déshabille le passé de sa temporalité et de son esprit pour mieux travestir le présent. Il ne s'agit certainement pas pour nous de dénigrer à bas frais des références qui ont été d'une réelle utilité pour amorcer notre recherche documentaire, et il ne s'agit pas de reprocher aux auteurs de ne pas remplir une mission qu'ils ne se donnent pas. Dans les guides promouvant ou présentant les options négociables et/ou les warrants comme nouvelles modalités d'investissement par exemple, l'érudition éventuelle de l'auteur n'a ni la place, ni le souci de se déployer avec la précision et le discernement de l'historien. En fait, notre démarche consiste plutôt à prendre au sérieux l'une et l'autre des alternatives esquissées, au moins à titre provisoire, pour voir si elles résistent à l'épreuve de l'analyse historique ou plutôt, pour voir jusqu'à quel point elles y résistent lorsqu'on leur donne véritablement une opportunité scientifique d'exister.

3. Un travail d'anamnèse à caractère sociologique

C'est pourquoi nous avons décidé de conférer à cette entrée en matière le statut de travail d'*anamnèse* sur l'objet qui nous occupe. Non pas par homologie avec la terminologie médicale comme s'il s'agissait de faire une enquête auprès de la finance pour élucider les antécédents et les premiers symptômes qu'elle a conservés de ce mal qui la rongerait : les produits dérivés. Mais par renoncement à une histoire (comme méthode) sans cesser de vouloir extraire des instructions de l'histoire (comme réservoir empirique de faits). L'objet de transactions qui nous intéresse n'est pas vierge de toute expérimentation humaine lorsque son usage prend à nouveau un caractère remarquable dans les toutes dernières décennies. Cette « anamnèse » consiste alors à prendre partiellement la mesure de ce passé pour être moins démuni devant l'objet qui se

la thèse implicite du caractère novateur « des nouveaux instruments financiers »... ceux du Matif et du Monep étant alors cités avec le plus d'unanimité dans le cas de la France.

41 L'érudition historique et éclectique est en effet propre à essentialiser l'objet qu'elle décline en des lieux et des époques variées. Cochoy (1999) dans son histoire du marketing notait également l'existence de telles histoires finalisées, internes à la discipline, et qui font par exemple de l'échange marchand une « naturalité » fondatrice, à grand renfort d'exemples tirés de l'anthropologie ou de citations empruntées à Adam Smith.

présente à nous aujourd'hui. Nous repérons ainsi comment l'option financière a pu faire l'objet de transactions en d'autres temps et en d'autres lieux, selon des modalités qu'il convient de resituer dans leur contexte d'occurrence, tout en tentant de prendre la mesure du contexte qu'elles ont alors elles-mêmes contribué à construire. En cela, nous pensons au contraire de Vincent Lépinay (2004) que la véritable leçon qu'il faut retenir de la critique de la catégorie conceptuelle du « contexte » dressée par Bruno Latour n'est pas de nier toute valeur à l'idée qu'un objet puisse s'inscrire dans un environnement, mais que l'attention mérite d'être portée sur le processus de contextualisation dont il fait l'objet.

La démarche est également l'expression d'un pari heuristique qui consiste à partir d'un « objet » dont on postule ce faisant une certaine quintessence repérable par delà les siècles et les frontières. Même si de fait, à l'inverse, ce sont les détours historiques qui vont constituer l'occasion d'en construire et d'en préciser une définition. D'une certaine manière, à l'instar de François Vatin (1996) dans son étude sur le lait, nous aimerions prendre notre objet d'échange « comme point de départ, substrat naturel irréductible autour duquel se construisent les rapports économiques et sociaux. (...) Prenant le produit lui-même comme élément invariant de l'analyse, nous [pourrions alors] voyager dans l'espace et dans le temps et nous autoriser des rapprochements qui peuvent paraître incongrus »⁴² entre l'antiquité, le 17^{ème} et le 20^{ème} siècle, Babylone, Milet, Amsterdam ou Paris... Le pari apparaîtra d'autant plus contestable dans son intention que la matérialité de notre produit reste en première approche un peu énigmatique. Un instrument de type financier peut en effet à certains égards apparaître comme un *objet social pur*. L'essence de la monnaie semble déjà elle-même relever de la pure convention sociale tant celle-ci a pu s'investir dans des formes matérielles de support différentes (céréales, métaux, papier, électronique, etc.) desquelles elle a finalement prouvé qu'elle pouvait s'abstraire et auxquelles elle a survécu au cours des mutations successives. La finance en tant qu'activité d'allocation intertemporelle et interpersonnelle de l'actif monétaire n'aurait pas de raison de voir sa consistance

42 Vatin, François, 1996, *Le lait et la raison marchande : Essais de sociologie économique*, Presses Universitaires de Rennes, p.11. L'auteur se ballade pour sa part « entre le 19^{ème} et le 20^{ème} siècle, la brousse africaine et la campagne bretonne, Paris et Dakar. »

fondamentale échapper à son tour à cette pure abstraction sociale. Au contraire, même elle aurait plutôt toutes les raisons de la consacrer au deuxième degré en étant une pratique sociale faite de conventions sur un actif lui-même éminemment conventionnel⁴³. Et si le programme reste modeste dans sa formulation, c'est que nous avons conscience de ne proposer là qu'une contribution à la vieille énigme de la « consistance » propre du social, ou autrement dit de sa matérialité. Pourtant, la monnaie, la finance, et partant les produits dérivés financiers, sont indissociables des formes matérielles concrètes qui les supportent et qui réifient en quelque sorte leur forme « conventionnelle » dont l'avènement est procédural et fragile comme une convention.

Notre démarche relève donc davantage du défi que du projet, nous la posons en quelque sorte comme un « idéal régulateur » de l'analyse, qui nous contraindra à résorber la question de la consistance, disons de la teneur, de notre objet. En effet, dans notre cas, il serait délicat, sinon impropre, de poser d'entrée l'existence d'un « substrat naturel » de l'option dont les contours et la substance pourraient être définis. En tant que droit marchandé, ou contrat conditionnel, l'option mobilise des concepts de type juridique et marchand, lesquels renvoient à des réalités empiriquement délicates à saisir dans des univers symboliques et matériels aussi hétérogènes que les trois que nous avons retenus. Autrement dit, cette problématique nous invite à tenter de construire notre objet de façon transhistorique pour en extraire la substance invariable. Bien évidemment, il s'agit également d'éprouver la limite d'un tel projet, et de ne renoncer qu'après avoir combattu avec l'entêtement suffisant qui permet de ne pas céder aux perspectives alternatives que le territoire qu'elles auront vaillamment défendu.

Ainsi, à travers l'entrée particulière des opérations à termes conditionnelles, cette contribution a pour objectif d'alimenter un débat général et latent relatif à la finance moderne. En effet, un des enjeux de notre travail est de saisir la logique financière dans son universalité et sa « sempiternalité »... sans pour autant nier l'existence d'un caractère inédit ou spécialement abouti de la forme prise par la finance actuelle. L'idée

43 La notion de « convention » renvoie ici à l'idée d'ordre social relativement stabilisé indépendamment du caractère plus ou moins convenu ou subi de l'état des choses consacré par cet ordre social du point de vue des différents acteurs sociaux.

n'est pas de trouver une voie moyenne entre universalisme anthropologique et le relativisme culturel en matière financière mais de cumuler des arguments empiriques — *a priori* contradictoires si on les projetait sur les deux pôles de cette alternative — avec pour souci de déterminer et stabiliser les aires respectives de validité de chacune de ces postures.

La démonstration s'organisera de la façon suivante. Dans le premier chapitre on s'attachera à l'analyse du premier précédent antique d'option financière. On y verra comment à Babylone certains principes décisifs de la logique de la finance conditionnelle actuelle existaient effectivement, même si ce n'est qu'au prix de la projection de concepts techniques ultérieurs que l'on peut extraire l'objet « option » d'une analyse des pratiques commerciales et (quasi) monétaires mésopotamiennes.

Dans le deuxième Chapitre, nous verrons que la Grèce de Thalès et Aristote laisse pour sa part transparaître des traces d'une version marchandée d'un actif contingent, celui-ci commençant dès lors à acquérir une valeur autonome et singulière puisqu'il est attaché à un prix. Nous concluons sous la forme d'un bilan programmatique en dressant une série de leçons antiques. Celles-ci auront surtout légué l'idée que le droit financier qui sous-tend l'option est intrinsèquement « politique » et que le principe de conditionnalité s'articule avec une vision enchantée de type « religieux » qui structure la teneur morale et technique de notre produit.

Le troisième chapitre va alors nous permettre d'éprouver comment les premières places financières modernes (essentiellement : Amsterdam, 17^{ème} siècle ; puis Londres, 18^{ème} siècle) ont généré des options plus franchement désencastrées technologiquement et formellement de leurs actifs de référence sans que l'encastrement « politique » et « religieux » de la finance se soit démenti malgré ses transformations. Ainsi, en ne suivant pas Polanyi, nous verrons que la marchandisation des options correspond à un nouvel encastrement et à un nouvel enchantement de celles-ci. Cela pourra notamment s'apprécier à travers la mise en évidence d'une double évolution : celle du rapport des hommes au caractère « incertain » de l'avenir et celle des formes de régulation de la finance conditionnelle.

De cette partie, nous ressortirons forts des enseignements retenus sur la consistance générique et achronique de notre produit. De sorte que, par différence, il

sera possible d'interroger la genèse et la consistance sociale et technique particulière de la finance dérivée contemporaine.

Chapitre 1.

Première leçon antique sur l'option financière : de la dérivabilité à Babylone

Le test d'universalité de l'option financière va d'abord être réalisé en confrontant des expériences antiques (mémorisées par la finance moderne) à un regard contemporain. Les deux cas retenus pour le départ de l'investigation sont :

- Une disposition conditionnelle sur le paiement de l'intérêt attaché à un prêt attestée par le Code Hammourabi en Mésopotamie au Deuxième millénaire avant notre ère.
- Une opération spéculative sur la production d'olives réalisé par Thalès et relatée par Aristote sur la base d'une forme d'option d'achat représentative de certaines pratiques commerciales de Grèce du 4^{ème} et 5^{ème} siècle avant J.-C.

Cette forme de compromis entre anthropologie et historicisme est devenue marginale en sciences sociales. Pourtant, Karl Marx avait déjà avancé l'idée selon laquelle « l'économie bourgeoise nous donne la clé de l'économie antique ».

« Les catégories qui expriment les rapports de cette société et qui permettent d'en comprendre la structure permettent en même temps de se rendre compte de la structure et des rapports de production de toutes les formes de société disparues avec les débris et les éléments desquelles elle s'est édifiée, dont certains vestiges, partiellement non encore dépassés, continuent à subsister en elle, et dont certains simples signes, en se développant, ont pris toute leur signification » (Marx, Karl, 1957 [1857], *Contribution à la critique de l'économie politique*, Éditions Sociales, pp. 166-167)

Et d'ajouter plus loin :

« L'anatomie de l'homme est la clé de l'anatomie du singe. Dans les espèces animales inférieures, on ne peut comprendre les signes annonciateurs d'une forme supérieure que lorsque la forme supérieure est elle-même déjà connue. Ainsi,

l'économie bourgeoise nous donne la clé de ce que l'économie antique a été. Mais nullement à la manière des économistes qui effacent toutes les différences historiques et voient dans toutes les formes de société celles de la société bourgeoise. On peut comprendre le tribut, la dîme, etc. quand on connaît la rente foncière. (...) On ne peut comprendre la rente foncière sans le capital. Mais on peut comprendre le capital sans la rente foncière. Le capital est la force économique de la société bourgeoise qui domine tout. Il constitue nécessairement le point de départ comme le point final et doit être expliqué avant la propriété foncière. Après les avoir étudiés chacun en particulier, il faut examiner leur rapport réciproque. » (Marx, op. cit., pp. 169)

Ainsi, d'après l'auteur du *Capital*, il serait impossible et erroné de ranger les catégories économiques dans l'ordre où elles ont été historiquement déterminantes. Leur ordre est au contraire déterminé par les relations qui existent entre elles dans la société [bourgeoise] moderne et il est précisément à l'inverse de ce qui semble être leur ordre naturel, du moins celui de leur succession au cours de l'histoire. Il ne s'agit pas de la relation qui s'établit historiquement entre les rapports économiques dans la succession des différentes formes de société. Encore moins de leur ordre de succession au niveau conceptuel ou symbolique dans une histoire des « idées ». Il s'agit de leur hiérarchie dans le cadre de la société moderne. Ainsi, dans cette mesure, comme Marx avec « le capital » nous allons à la lumière de l'économie contemporaine, qui est le point de départ logique de notre enquête, tenter de retrouver dans l'antiquité l'option financière dans un « état de pureté » qui n'était pas le sien à l'époque.

« L'état de pureté (détermination abstraite) dans lequel apparurent dans le monde antique les peuples commerçants — Phéniciens, Carthaginois — est déterminé par la prédominance même des peuples agriculteurs. Le capital en tant que capital commercial ou capital monétaire apparaît précisément sous cette forme abstraite là où le capital n'est pas encore l'élément dominant des sociétés. » (Marx, op. cit., p. 172)

Cependant, si nous conservons le pari que le grand écart historique est une méthodologie porteuse et que l'identification d'une « forme abstraite » relevant d'une certaine universalité anthropologique naît de la confrontation improbable de sociétés éloignées dans le temps et l'espace, nous renversons aussi le point de vue de Marx. Notre projet initial est bien symétrique puisqu'il s'agit au contraire d'utiliser l'économie antique comme guide heuristique pour la domestication d'un objet singulier de l'économie moderne. En pratique, c'est le fait que nous n'avons pas de définition initiale de l'option comme Marx prétendait en avoir une du capital qui fait que la

définition de cette option financière devra être accouchée progressivement de ces confrontations successives.

À Babylone, nous allons découvrir que le principe de conditionnalité a été très tôt inscrit au cœur des pratiques commerciales et (quasi) financières de l'économie antique mais que l'option financière n'a pas rencontré à cette époque les concepts pratiques de marché et de spéculation qui lui sont pourtant déjà sans ambiguïté contemporains. Par ailleurs, si cette première incursion dans l'Antiquité nous fait bien prendre la mesure de l'irréversible encastrement de l'instrument conditionnel dans les formes matérielles et institutionnelles de la monnaie et la finance de son époque, il ne lègue pas moins des hypothèses de travail fortes sur la teneur anthropologique de notre objet en ce qu'il recouvre de politique et religieux. Au chapitre suivant, nous verrons que la validité de cette hypothèse n'est pas démentie et s'avère même renforcée à travers l'étude de l'expérience grecque de l'option financière — cette dernière y apparaît une première fois comme pouvant faire l'objet d'un contrat et d'une valorisation monétaire pour elle-même.

1. Le matériau à charge de l'existence d'une dérive vieille comme l'histoire

Indéniablement, l'économie mésopotamienne du deuxième millénaire avant notre ère connaissait...

- ... une activité productive assez développée pour donner lieu à des excédents et à une activité commerciale ;
- cette activité commerciale était elle-même assez développée pour être relativement spécialisée et appuyée sur des instruments d'échange ayant un pouvoir « libératoire »⁴⁴ et servant de base à un système de définition et de mesure de la valeur des biens ;

44 Il s'agit du qualificatif d'usage pour qualifier la capacité de la monnaie à régler un achat ou à effacer une dette.

- en outre, cette économie était soumise en un ou plusieurs de ses points à des « événements non désirés » par ses membres et déstabilisant à travers leurs effets sur la valeur de certains biens ;
- enfin, cette économie était habitée en un ou plusieurs de ses points par un souci de prévenir le sort des participants menacés par lesdits événements.

Selon nous, ces propriétés permettent d'admettre que l'économie mésopotamienne était financièrement "dérivable en un ou plusieurs de ses points" pourrait-on dire en continuant de mimer la formulation d'un théorème (de sociologie économique, en l'occurrence). Nous voudrions montrer que des circonstances sociales et techniques ont concouru à faire une place à des arrangements financiers et de type conditionnels. Mais, certes plausible, tant les concepts et les techniques qui fondent une « option financière » apparaissent familiers de la vie sociale babylonienne, son existence (dans les termes stricts d'une opération conditionnelle valable pour une autre époque) reste difficile à diagnostiquer de façon formelle. Babylone, une économie financièrement dérivable, mais pas forcément dérivée, donc.

Le choix d'une énonciation inspirée du libellé des théorèmes mathématiques a plusieurs raisons d'être. D'abord, elle vient signaler à nouveau la prétention que nous annonçons de partir à la recherche de quelques principes généraux et transhistoriques sur l'option financière. Par ailleurs, elle vient singer de façon rhétorique une autre formulation de référence pour notre travail : l'énoncé des « lois » d'un « Code » écrit en akkadien aux environs de la première moitié du 18^{ème} siècle avant notre ère et qui porterait trace de dispositions conditionnelles de type financier. D'ailleurs, par la nature du lien logique qu'il mobilise dans sa formulation, mon pseudo théorème partage une caractéristique commune, et avec les énoncés desdites « lois », et avec la logique conditionnelle d'un droit. En effet, dans ce « théorème », des conditions *suffisantes* débouchent sur une propriété potentielle (la dérivabilité). Il est possible mais non nécessaire que cette finance soit dérivée. Nous verrons que les ressorts juridiques et linguistiques des civilisations mésopotamiennes permettaient l'expression d'une telle combinaison de concepts, à savoir : sous certaines conditions (disons dans une certaine éventualité) il est possible de réaliser une opération financière à terme sans y être

fermement tenu⁴⁵. Tous les manuels contemporains de finance définissent bien l’option comme un droit (non obligatoire) qui mérite d’être exercé dans certaines conditions économiques précises.

Les villes mésopotamiennes au tournant du 3^{ème} et du 2^{ème} millénaire avant J.-C. sont rivales et sujettes à des invasions et des migrations. Malgré une alternance des centres urbains et des dynasties économiquement et militairement dominants dans la région au cours des siècles, une véritable civilisation se forme, avec la circulation de biens, de techniques, mais aussi de croyances, de symboles et d’usages. Ainsi, les recherches montrent qu’une certaine continuité culturelle et temporelle se fait jour dans la région, malgré les partitions territoriales mouvantes et les alternances politiques.

C’est dans cette couche de l’histoire de l’humanité qu’une équipe d’archéologues français, menée par l’ingénieur des Mines Jacques de Morgan⁴⁶, retrouva à Suse en 1902 une stèle sur laquelle était inscrit ce qui fut rapidement baptisé « le Code Hammourabi ». En haut de cette stèle⁴⁷ (Cf. Illustration 1), le roi Hammourabi est représenté, recevant du dieu Marduk les insignes du pouvoir royal. Dessous, se trouve un long texte écrit en langue akkadienne, constituée de trois parties. Dans un prologue, Hammourabi se déclare roi — de Babylone — et préposé par les dieux à la gloire militaire et politique de son pays, qu’il proclame avoir assurée par une série de conquêtes, récitées dans un style épique enlevé caractéristique d’une certaine littérature de l’époque ; il se déclare ensuite voué par ces mêmes dieux au gouvernement et à la prospérité de son peuple ; puis, il présente la partie « législative »⁴⁸ qui suit comme un ensemble de mesures prises par lui, monarque expérimenté et juste, pour réaliser cette grandiose volonté divine. Dans un épilogue il poursuit la même idée : soulignant la sagesse et l’équité des décisions, qu’il rapporte en détail dans le corps de l’ouvrage sous la forme d’une succession de 282 paragraphes ; il offre ces « lois » en modèle perpétuel

45 En l’occurrence, nous allons voir que la formulation plus exacte serait « en pouvant s’en exonérer dans certaines conditions défavorables spécifiées. »

46 Benoît (2003), pp.541-543.

47 Celle-ci est exposée au musée du Louvre.

48 Les guillemets à cette terminologie juridique (« code », « lois », etc.) viennent signifier le caractère incertain du statut et de la valeur de ces énoncés, qui font l’objet d’un débat encore ouvert (Bottéro, 1987). Nous sommes amenés à y revenir plus bas.

aux souverains à venir. D'après Jean Bottéro, « Prologue et épilogue ne forment manifestement pas une pièce rapportée et surrogatoire : ils sont essentiels à l'œuvre entière, dont ils marquent, à leur manière, le sens profond. »⁴⁹

Illustration 1. Le Code Hammourabi (stèle originale)



*Source : Musée du Louvre (Antiquités orientales) - Photo : d'après © secula.com
Sculpture (Stèle) - Dimensions : 2,25 m de hauteur - Date : approx. entre 1792 et 1750 avant J.C.*

Cela n'empêche pas que d'un autre point de vue cette stèle ne constitue aussi « que » la version la plus complète et rassemblée parvenue à notre temps d'un ensemble de « lois » et édits qui avaient déjà circulé sous forme de stèles et de tablettes, plus ou moins complètes et avec des différences importantes, mais qui étaient bientôt devenues un classique étudié dans les écoles de scribes et de juristes (Finet, 1996)⁵⁰.

Ainsi, ce document est emprunt d'un paradoxe. Sa structure interne en fait résolument un projet très personnel (du monarque), normatif, local, et d'effectivité historique marginale voire nulle en l'état. Il est par ailleurs le témoignage d'un ensemble de préceptes pratiques, plus ou moins codifiés, qui semble en accord avec les

49 Bottéro, 1987, p.193.

50 Cet ouvrage d'André Finet propose une traduction française (riche en annotations) du « Code », qui nous sert de référence par défaut lorsque nous le citons. Il existe une édition plus récente (2002) de cet ouvrage.

usages retracés sur un espace et une temporalité assez large. En effet, il est établi que ce document n'a pas eu de destin plausible en tant que « Code »⁵¹ à valeur « législative » ayant pour objectif le renforcement et/ou l'extension d'un ensemble de préceptes équitables régulant la vie des hommes sur un vaste territoire, survivant aux variations des autorités succédant à ce roi justicier. Ils n'en reste pas moins que les dizaines de versions tronquées de ce même corpus de textes sont également le signe que les principes, ou tout aussi vraisemblablement les usages, qui y sont édictés sont significatifs de la régulation des relations sociales qui s'opérait en pratique dans ces régions. D'ailleurs, les argumentaires divers de ceux qui rejettent la validité de ce Code comme « Code », invitent à arracher ce recueil de paragraphes à toute tentative d'interprétation post-napoléonienne pour l'ancrer de nouveau dans l'esprit de la société mésopotamienne et dans la logique juridique de l'époque.

Par commodité d'exposition, et par fidélité au souci de questionnement de la mémoire qui fonde notre anamnèse, nous allons entamer notre analyse de ce corpus par l'analyse des éléments que cette mémoire mobilise pour revendiquer un ancêtre de près de 3800 ans des options contemporaines. C'est notamment à l'essayiste financier du *Risk Magazine* (ancien physicien et producteur de télévision), Nicholas Dunbar, que l'on doit d'avoir vulgarisé l'hypothèse d'une option financière vieille de près de 4 mille ans, en préambule à sa chronique sur les grandeurs et décadences du *hedge fund Long Term Capital Management* (Dunbar, 2001, p.26-28). Son propos est fondé sur un commentaire du 48^{ème} paragraphe du Code Hammourabi qu'il cite en exergue de son deuxième chapitre.

Deux traductions différentes du propos original seront présentées, et les petites différences entre les versions serviront de premier point d'appui à notre analyse.

Dunbar cite la version du traducteur anglais de référence, L. W. King :

48. If any one owe a debt for a loan, and a storm prostrates the grain, or the harvest fail, or the grain does not grow for lack of water; in that year he need not give his creditor any grain, he washes his debt-tablet in water and pays no rent for this year⁵².

51 Bottéro (1987), pp.191-223.

52 Dunbar, *op. cit.*, p.23. Pour accéder à la version anglaise intégrale du *Code of Hammurabi*, voir : <http://eawc.evansville.edu/anthology/hammurabi.htm> (page active au jour du 04/02/2004). Nous

Alors que la plus autorisée des versions françaises, directement traduite de l'akkadien, propose :

§48. Si quelqu'un a une dette* et (si) le Dieu Adad a noyé son terrain, ou bien (si) une crue l'a emporté, ou bien (si), faute d'eau, de l'orge n'a pas été produite sur le terrain, cette année-là il ne rendra pas d'orge à son créancier** : il mouillera sa tablette*** et donc ne livrera pas l'intérêt dû pour cette année-là.

* Littéralement : « si un homme une dette est sur lui », d'après Finet (1996), p.60.

** Littéralement : « le maître de sa dette », cf. id.

*** Les contrats sont rédigés sur des tablettes d'argile, d'ordinaire simplement séchées au soleil. En les brisant (autre modalité évoquée au §37) ou en les mouillant, on les détruit, et de ce fait, on annule les conventions qu'elles portent.

2. La reconnaissance de l'option

À l'instar de l'ensemble des 281 autres paragraphes, la construction se fait selon un enchaînement de deux types de propositions. Une première (ou une première série de) proposition(s) introduit une situation concrète sous une forme conditionnelle. On les retrouve introduites respectivement par les conjonctions « si » et « if » en français et en anglais. Grammatically, cette première proposition est donc une *protase*. Elle est logiquement suivie de son *apodose* qui vient signifier une résultante de la conjecture circonstanciée de la première proposition. On peut être tenté d'avoir une interprétation de type hypothético-normative de cette formule. Mais beaucoup d'indices formels du texte resitué dans l'ensemble des savoirs recueillis sur la société mésopotamienne du début du 2^{ème} millénaire av. J.C. inclinent fortement à conférer un caractère jurisprudentiel et constatatif à ces énoncés. Une version hybride consiste à entendre cet énoncé comme un « présage » fondé sur une connaissance (empirique) commune de l'usage, ou de l'action qui de fait est reconnue comme légitime. C'est résolument le

proposons une traduction de cette version du §48 : « Si une personne a une dette suite à un prêt, et qu'une tempête abat le grain, ou que la récolte s'effondre, ou que le grain ne croît pas par manque d'eau, alors, cette année-là, il n'est pas besoin pour elle de donner quelque grain que ce soit à son créancier, il lave sa tablette de dette dans l'eau et il ne paie aucune rente pour cette année. ». Une autre traduction moins littérale est proposée à partir de cette même version anglaise par un médecin épidémiologiste, Jean Dutertre : « Quiconque est débiteur d'un emprunt, et qu'un orage couche le grain, ou que la récolte échoue, ou que le grain ne pousse pas faute d'eau, n'a besoin de donner aucun grain au créancier cette année-là, il efface la tablette de la dette dans l'eau et ne paie pas d'intérêt pour cette année. »

parti pris dans la formulation française. La version, anglaise semble privilégier la première interprétation, la plus adaptée à l'hypothèse juridique (usage du subjonctif *owe*).

On note une deuxième différence notoire entre ces deux restitutions du texte original : elle concerne l'identité du sujet de la protase, à savoir la personne à qui s'applique l'exonération de « rente ». Le terme akkadien original est *awīlium*, un substantif qui désigne « l'homme », le plus souvent « l'homme libre », par opposition à l'esclave. Parfois il renvoie aussi à l'ensemble des hommes voire « l'être humain » (sans distinction de sexe). En dehors du cas où le sens précis est manifeste, les auteurs ont choisi respectivement « *any one* » et « quelqu'un ». Seulement, le premier texte maintient l'idée de « quiconque », alors que l'adjectif possessif qualifiant le terrain dans la version française, notifie un parti pris sur le fait qu'il s'agirait des propriétaires de terrain ici (ou au moins de personnes attachées à ce terrain sous une forme ou une autre). La nuance est importante pour l'énigme qui est la nôtre.

En effet, si cet article concerne n'importe quel individu ayant « contracté » une dette, alors la référence au grain devient exclusivement une référence à la dimension faciale de la valeur de la rente due. Puisque le « choc » climatique (orage, inondation, sécheresse) sur la récolte de grain n'aurait d'incidence que sur la rareté, et consécutivement le coût d'acquisition de ce grain. Or, les opérations de prêts étaient généralement libellées en grain (orge) le plus souvent, ou en métal (argent)⁵³. Une authentique opération de prêt libellée en grains est reproduite à titre illustratif dans l'encadré 1. Elle correspond à la transcription d'une tablette originellement rédigée avec la technique scripturale de l'époque : le « cunéiforme » (Glassner, 2000). Donc, la rareté de la monnaie de référence du crédit rendrait relativement coûteux le service de la dette libellé en une quantité constante de grain (cf. encadré 1). La valeur relative de ce dernier serait en effet fortement appréciée. Aussi, le paragraphe 48 correspondrait à une disposition générale venant octroyer à tout prêteur la possibilité, sous certaines conditions, de s'assurer contre le risque de taux pesant sur le remboursement d'une dette — à la différence majeure près avec le droit d'option contemporain qu'il n'est pas

53 Le premier, plus « universel » dans l'économie régionale était aussi plus sensible aux variations saisonnière et annuelles.

question de versement d'une prime (nous y reviendrons). C'est ainsi que l'on dirait la chose aujourd'hui ; et c'est avec ce même sens, un peu cavalier, de l'analogie que Dunbar s'aventure à parler des « *risk managers of Babylon* ».

Encadré 1. Un prêt à intérêt entre le « banquier » Warad-sîn et Shamash Shemê

« 310 qa de grain d'emprunt (environ 310 litres) qui doit produire un intérêt de 100 qa pour 300 qa ; plus un siclé d'argent (qui) doit produire "l'intérêt (usuel) de Shamash" (voilà ce que de ses mains) de Warad-Sîn (= le prêteur) Shamash-shemê (= l'emprunteur), fils de Ur-Nisaba, a reçu. Au jour de la moisson, ce grain et son intérêt, il (le) mesurera (pour le rendre) ; (et) l'argent et son intérêt il (le) pèsera (pour le rendre). (Fait) en présence de Shamash bêl-ilî, fils de Ilumma ; en présence de Shamash-qarrad, fils de Usur-awat-Shamash ; en présence de Sin-rêmêni, fils de Ili-rê'um. L'année du (creusement du) Canal (dit) Tutu-hegal. »

Source : Vorderasiatische Schriftdenkmäler der Berliner Museen T.VIII pp. 41-42

Cité par Bottéro, Jean, 1964, « Banque », *Dictionnaire archéologique des techniques*, vol. 2, Paris, Editions de l'Accueil.

En quoi, cette modalité de protection serait formellement davantage une option qu'une assurance ? La réponse amène à nouveau à confronter la société du temps d'Hammourabi à une distinction juridique contemporaine. L'assurance⁵⁴ implique une indemnisation sur la base d'une perte, laquelle doit d'abord être avérée. Or, ici, aucune perte n'est explicitement mentionnée, et ceci aurait d'autant moins de sens que *awilium* ne serait ni le propriétaire ni le cultivateur jouissant de l'usufruit du terrain dévasté. Pourtant, nous allons montrer pourquoi nous pensons que cette dernière hypothèse est peu vraisemblable et que cela nous amène à reconsidérer plus sérieusement l'indiscernabilité des principes de l'assurance et de la finance conditionnelle dans leurs « formes pures ».

À l'époque du Code de Hammourabi, les modalités de possession, d'utilisation et de jouissance des récoltes foncières étaient déjà fort diversifiées. Le Code spécifie et/ou

54 D'après des spécialistes (Gallix, 1985) de la question, la première forme d'assurance serait postérieure : il s'agit de la caisse de solidarité, que l'on a coutume de faire remonter à son premier exemple connu : un fond de solidarité des tailleurs de pierre de Basse-Egypte en 1400 avant J.C. Au Moyen Âge. Cette forme d'assurance connaît un fort développement dans le cadre des communautés d'artisans et de marchands (corporations, confréries, guildes ou hanses). Ces formes de « mutuelles » sont alors fondées sur un principe de solidarité qui consiste à faire appel à la générosité de ses membres seulement suite à chaque sinistre touchant l'un d'entre eux. C'est une modalité d'assurance fondée sur une mobilisation circonstanciée et *ex-post* de la communauté. L'existence de ces caisses comme institution entérine cependant le caractère assurantiel : c'est le fait que l'on puisse compter *ex-ante* sur la mobilisation de ses pairs en cas d'incident causant une perte qui constitue une assurance.

se réfère à plusieurs de ces modalités. Y sont notamment distingués le propriétaire, le cultivateur, et même le laboureur (qui effectue concrètement le travail et ne se confond pas nécessairement avec le précédent). La location temporaire, le fermage trouvent ainsi des ancêtres à Sumer. On y distinguait cependant également la cession d'un terrain « au rapport » (impliquant un intéressement du propriétaire à une partie, généralement le tiers, de la récolte annuelle) de la cession contre espèces payables (argent ou orge). L'article 48 est un article singulier et mal rattaché aux autres, qui s'inscrit tout de même dans le passage où s'enchaînent les énoncés qui règlent (ou décrivent) les arrangements relatifs aux affaires agricoles⁵⁵. Or, dans la mesure où il existe une série d'articles (§112 à §126) qui mérite davantage d'être associée au règlement des dépôts et des dettes, nous pensons que ce fait œuvre dans le sens de l'hypothèse « française », selon laquelle le « quelqu'un » du §48 est usufruitier du terrain qui est l'objet de catastrophe « naturelle » ou « divine » (Cf. « Si Adad... »). En cas d'ambiguïté, la langue akkadienne très orale dans laquelle s'exprime la partie centrale du Code requiert de s'en remettre au « contexte » d'énonciation. Dans ce cas, il convient de résoudre l'indexicalité du sens de ce 48^{ème} paragraphe à l'aune des paragraphes qui l'encadrent et de leur enchaînement. Nous pensons alors pertinent de nous ranger à l'avis de l'ensemble des spécialistes qui avancent que le cours des paragraphes du Code obéit à une logique d'enchaînement de type linéaire. De sorte que le dernier article d'une partie est en rapport avec la suivante selon un critère qui n'a rien de général. Par exemple, la partie « Coups et blessures » (§§195-214) succède à une série sur la famille (§§127-194), qui se clôt sur un paragraphe concernant le fils révolté qui frappe son père, et conduit à évoquer par ce glissement la thématique consécutive. Ici, même si aucun lien convaincant ne peut définitivement être identifié avec ses paragraphes contigus, notre paragraphe semble compris entre des séries qui réfèrent toutes à la façon dont le statut d'usufruitier (direct ou indirect) d'un terrain particulier ayant des propriétés particulières influe sur la façon dont on jouira de l'usufruit du terrain. En outre, dans son esprit, comme dans sa lettre, et comme dans la traçabilité des choix de traduction opérés, la version d'André Finet jouit à nos yeux d'une présomption de fidélité plus forte au texte original. Le fait que Dunbar lui-même admette la plausibilité de cette

55 Notons que l'élevage est une thématique absente du Code.

interprétation au détour de ses considérations et la pense neutre par rapport à son propos, achève de nous inciter à pencher définitivement en faveur de cette deuxième hypothèse. Ce que note Dunbar avec un certain à propos est qu'en tant que propriétaire du champ ensemencé, ce dernier était en partie dédommagé de l'effondrement de la récolte du fait du relèvement du cours du grain suscité par sa raréfaction. Á notre sens, cela souligne effectivement à quel point, c'est le statut de débiteur (endetté en grain) que la disposition 48 vise, davantage que le propriétaire en tant que tel. Á plusieurs reprises des « lois » relatives au monde agricole suggèrent que la terre (par sa possession ou son travail) permet d'acquérir le grain que l'on doit à un marchand. De fait, ces derniers s'enrichissaient rapidement alors que le monde agricole croulait sous la dette.

Néanmoins, la « clause » conventionnelle que constitue le paragraphe 48 ne déroge pas aux principes fondamentaux de l'assurance contemporaine. Elle intervient en cas de dommage de type IARD (Incendie, Accident, Risque Divers). En effet, l'accident climatique (orage, inondation, sécheresse) relève bien dans les termes de l'époque de « l'événement soudain, involontaire [du point de vue de l'homme], imprévu et qui entraîne des dommages corporels, matériels ou immatériels »⁵⁶. Surtout, on peut considérer que la « clause » en question ne contrevient pas au « principe indemnitaire » dont l'aspect majeur est d'interdire à l'assuré de s'enrichir à l'occasion d'un sinistre.

Or, c'est bien là ce qui pourra faire une différence majeure entre l'assurance et l'option qui relèvent toutes deux du contrat conditionnel d'un point de vue juridique et conceptuel. Le bénéfice conditionnel n'implique pas la commensurabilité à une perte considérée comme mesurable dans le cas de l'option. Elle peut même être souscrite dans l'espoir de réaliser un profit. Usage anormal ou dévoyé de l'assurance, la spéculation n'est pas exclue de l'option même si elle n'en fonde pas le principe exclusif.

Dans le cas du paragraphe 48, l'idée est bien de partager le coût d'un sinistre portant sur un actif dont l'usufruit est partagé : un terrain qui produit le grain qui doit permettre à un débiteur d'honorer le service de l'intérêt au « maître de sa dette ». Il ne s'agit pas d'une mutualisation de type interprofessionnelle ou communautaire : il s'agit

⁵⁶ Nous reprenons les termes du glossaire usuel proposé par la Fédération Française des Sociétés d'Assurance.

bien d'une convention qui porte sur les modalités conditionnelles de règlement à terme de transactions liées à un actif sous-jacent. En l'occurrence, un actif que l'on peut considérer comme financier dans la mesure où il s'agit d'un prêt (ou crédit). Cela n'exclut pas cependant d'y voir une clause d'assurance, qui effectivement prendrait la forme aujourd'hui d'une option sur taux aujourd'hui. En effet, lorsqu'une récolte de grain venait s'effondrer, les débiteurs avaient le droit de ne rien payer cette année-là. En face, les créanciers (« les maîtres de la dette ») n'avaient pas d'autre choix que de se voir priver du versement d'un intérêt. En d'autres termes, une personne endettée détenait une option d'assignation du créancier à la couverture de son service annuel de la dette. Cette formulation permet à Dunbar de reconnaître dans le paragraphe 48 une forme d'option de taux moderne (ou « *cap* », qui fonctionne comme une assurance limitative à la hausse des taux d'intérêt sur un crédit à taux variable).

3. Les limites de la ressemblance

Deux éléments caractéristiques au moins viennent mettre une limite à la poursuite d'un tel parallèle. D'abord, l'option relève sinon du droit constitutionnel, au moins de la pratique coutumière : elle ne constitue pas en tant que tel un *instrument* ou un *produit* relativement autonome. Ensuite, dans le prolongement logique de la première limite, on peut souligner que cette « option » ne faisait pas l'objet d'une valorisation spécifique : elle n'a pas de coût ou de valeur détachable de son sous-jacent. Nous allons spécifier successivement chacune de ces deux limites en nous efforçant d'être attentif à la façon dont elles questionnent en retour la finance moderne.

La première limite apparaît lorsque l'on tente de résoudre la question suivante : qui sont les initiateurs du « contrat conditionnel » explicité dans notre précédente section ? Il semble bien qu'il ne s'agisse pas vraiment de deux volontés mutuellement consentantes ainsi que l'impliquerait le modèle du contrat. Si ce « droit » (de reporter le risque sur l'emprunteur) est consécutif à une proclamation royale, elle-même réputée d'origine divine, la dimension « contractuelle » de l'opération financière décrite peut alors être problématique. Le « choc » climatique étant lui-même d'origine divine, une interprétation juridico-rationnelle stricte serait anachronique et stupide, puisque cela

conduirait à lire le paragraphe 48 et les événements climatiques défavorables à la récolte comme une punition divine orchestrée contre les marchands ! Cette aporie a au moins le mérite de récuser par l'absurde l'hypothèse d'une telle lecture combinatoire et logique du « Code ». Si on tient compte du fait qu'il est communément admis et avéré que ce « Code » recense et entérine des usages et des règles coutumières et antérieures, pour lesquelles la confirmation royale constitue seulement une référence morale et/ou injonctive de plus, alors, on peut penser que ce paragraphe signale l'existence de dispositions qui servent de cadre à la contraction bilatérale (et consignée par des témoins) d'engagements conditionnels. Ainsi formulée, la différence avec certaines formes de finance conditionnelle moderne apparaît moins grande que nous le pressentions : car après tout, n'est-ce pas le propre du Chicago Board of Option Exchange, du Monep, ou de tout autre bourse organisée de produits dérivés, que de définir et mettre à la disposition des investisseurs des cadres admissibles de négociation ? Les entreprises qui réglementent aujourd'hui ces marchés opèrent dans un cadre contrôlé par des organismes ayant une autorité et une mission publique par délégation. Elles définissent des contrats standards et homologués par les régulateurs qui sont les seuls admis à la compensation sur son marché, c'est-à-dire les seuls pour lesquels est garantie la bonne fin du contrat. Aussi, telle est bien la façon dont pourrait être considéré le Code Hammourabi en la matière : l'expression d'un cadre de négociation homologué par une autorité, ou au moins une morale communément partagée, à même de réguler le respect des engagements (en l'occurrence conditionnels) particuliers.

Toutefois, si une autorité politique et morale supérieure aux deux parties engagées semble toujours être l'initiatrice logique de l'accord conditionnel en finance, c'est le caractère « contractuel » de la disposition du paragraphe 48 qui demeure problématique puisque celle-ci semble bien obligatoire. Il est difficile de voir en elle autre chose qu'une clause implicite d'exonération du paiement de la rente⁵⁷. Rien ne suggère un

57 En cela, ce précédent babylonien serait révélateur de l'antiquité de d'autres dispositions exceptionnelles à l'égard des personnes (physiques ou morales) exposées au surendettement lorsque la monnaie se fait rare, du moins quand l'accès à la liquidité est cher avec des taux d'intérêt réels élevés. Par exemple, à certains égards, le paragraphe 48 peut apparaître inspiré d'un esprit qui s'est réveillé après 38 siècles, avec la loi Neiertz au début des années 1990 en France, qui visait à négocier des moratoires, voire des annulations de dettes pour des ménages étouffés dans une logique auto-entretenu d'endettement. On

souci de précision des termes particuliers de l'exercice du droit : quid de l'évaluation du niveau de sinistre à partir duquel *awilum* peut se proclamer exonéré ? Rien n'autorise à penser sur la base du cas retenu qu'il ait pu exister un cadre d'opérations contractuelles indépendantes. Au mieux, une créance sur un « propriétaire » (et seulement sur lui) est automatiquement assortie du droit de ce dernier à renoncer à sa dette en cas d'accident dont l'intensité (qui *conditionne* l'accomplissement de l'apodose) reste indéterminée. Ce qui pourrait laisser la place pour des négociations de gré à gré, dont la documentation que nous avons consultée ne mentionnait aucune trace en tant que telle. Seulement, une société aussi scripturale dans ses dispositions commerciales⁵⁸, n'aurait pas eu de raison de ne jamais codifier les procédures de lavement de tablettes. L'option babylonienne naît en quelque sorte chaque fois qu'un crédit est contracté par l'usufruitier d'un terrain. En cela cette disposition est partie intégrante de l'institution économique que constitue cette forme de crédit. On peut dire qu'elle est indissociée de ce que l'on décrirait comme son sous-jacent⁵⁹ en prenant l'époque moderne comme guide de lecture de l'économie antique. Et en cela, on peut ajouter qu'elle est encadrée dans l'organisation statutaire de l'économie mésopotamienne. En effet, le champ d'application de l'option de renoncement de paiement de l'intérêt édictée au § 48 présente un caractère limitatif. Elle est de fait réservée à un type de personnes dont les caractéristiques ne sont pas seulement liées à une position financière et peut ainsi apparaître comme une prérogative statutaire (pour les propriétaires fonciers). Un avantage usuellement réservé aux propriétaires (ou usufruitiers) débiteurs, les autres débiteurs restant « juridiquement » exposés au risque de valeur des grains. Cet élément flatte la thèse de l'encastrement antique des relations marchandes et financières : le caractère formellement universel des principes de l'échange marchand est contredit ici.

pourrait y voir par extrapolation le même esprit que celui qui anime les exonérations de dette accordées au Tiers-Monde. Le parallèle semblerait d'autant plus pertinent que l'encadré 1 révèle déjà une rente conventionnelle de base de l'ordre de 33 % (#100/300), qui est déjà fondée sur une hypothèse implicite de revenu impliquant une bonne productivité de la terre en orge. En cas de « crise de liquidité », le monde agricole était d'autant plus étouffé par ces conditions drastiques d'accès au crédit régulier.

58 Bottéro (1987), Glassner (2000), Benoît (2003).

59 Rappelons que dans la terminologie contemporaine, l'actif duquel dérive une option, c'est-à-dire celui qui fait l'objet de l'opération (conditionnelle) à terme, est appelé « actif support », ou « sous-jacent ».

Mais, cela ne constitue pourtant pas un motif évident de rejet définitif de notre projet hypothétique de construction transhistorique de l'objet « option ».

En l'occurrence, trois remarques empruntant à des registres hétérogènes d'argumentation peuvent être faites pour nuancer cette distinction formelle entre cette première option antique et les options contemporaines. La première remarque procède d'un argumentaire simple et de portée limitée, fondé sur la mise en évidence d'une caractéristique de la société mésopotamienne qui tend à rendre l'accès à cette option quasi-universel *de facto* faute qu'il le soit *de juri*. En effet, les peuples sédentaires du moyen orient antique sont très majoritairement agricoles. De fait, les marchands sont créanciers nets des différentes personnes qui sous un statut ou un autre et à titre plus ou moins exclusif sont usufruitiers de la production céréalière. Aussi, la relation statutaire recouvre assez largement la relation financière de prêt pour que l'on puisse considérer que la règle du paragraphe 48 jouissait d'une portée assez générale d'un point de vue pratique, et peut-être même d'un point de vue symbolique. Un deuxième constat empirique concernant cette fois la finance contemporaine fonde notre deuxième argument visant à nuancer l'écart de nature qui semble exister avec les pratiques financières ayant eu cours sous Hammourabi. L'universalité de l'accès au marché boursier (sans parler bien évidemment du marché de gré à gré) n'est que théorique : les marchés de produits financiers en général, se distinguent spécialement par la « captation sélective » qu'ils opèrent entre les acteurs qui cherchent à y accéder (Cusin, 2004 ; Martin, 2004⁶⁰). Précisément, certains critères statutaires (par rapport à l'état civil et la propriété) sont partie intégrante de certaines procédures de sélection notamment en matière d'accès aux prêts. Prenons l'exemple de la méthode du *scoring*, très répandue dans la pratique du service bancaire. Même s'il s'agit d'une méthode statistiquement élaborée pour transformer des critères objectivables en termes financiers (calcul d'un niveau de risque spécifique), les données de type statutaire (familial, immobilier, etc.) constituent bien un intrant décisif à la détermination de l'accès (ou non) au « produit » financier. Un troisième et dernier argument, plus délicat et conjectural, peut être avancé. Pour en rendre compte on peut commencer par souligner une évidence : le propriétaire

60 Les deux auteurs s'attachent respectivement au cas du marché du crédit des banques de proximité et à un marché d'options négociables, in Cochoy, Franck (sd.), 2004, *La captation des publics : c'est pour mieux te séduire mon client*, Toulouse, PUM.

foncier a pour spécificité notoire d'avoir la responsabilité de la production et l'usufruit d'un bien spécial qui permet d'acquérir les autres ! Puisqu'en l'occurrence, le grain est une quasi-monnaie. Le cultivateur est en quelque sorte aussi un banquier d'un point de vue au moins : il contribue à l'émission de liquidité... Une fois le statut mésopotamien de propriétaire foncier libellé de la sorte, une remarque peut en découler : les personnes (physiques ou morales) ayant un rôle de premier ordre dans le circuit monétaire ont toujours fait l'objet de statuts dérogatoires en matière financière, qu'il s'agisse de prérogatives ou d'interdictions spécifiques. Et souvent ils ont fait l'objet de protections particulières en lien avec la dimension de service public attachée à leur activité. Est-ce à dire que le paragraphe 48 pourrait être une sorte de mesure préventive contre les crises de liquidité, de la même manière qu'on a pu chercher à éviter ultérieurement les faillites bancaires ? Il nous semble que pousser l'hypothèse jusqu'à ce point n'aurait techniquement pas de sens. Le sauvetage « financier » du propriétaire comme personne est neutre par rapport au volume de grain. Il reste que cette dernière remarque permet de mettre le doigt sur une thématique centrale qui impose une limite forte à la comparabilité un peu audacieuse que nous expérimentons dans cette partie à la suite des entrepreneurs de mémoire de la finance moderne. Cette thématique est celle des formes historiques variables des institutions monétaires et financières. Avant de nous y attarder, nous allons cependant détailler le deuxième point de dissemblance fondamentale entre l'option contemporaine et son hypothétique ancêtre babylonien.

La deuxième limite notoire à la reconnaissance d'une option financière tient selon nous au fait que l'option en question n'a pas de prix manifeste. Il convient même vraisemblablement de dire qu'elle jouit de la gratuité que lui confère le fait d'être un droit gracieusement octroyé par la triple convention *sociale* (c'est un usage admis et régulier), *royale* (Hammourabi le range au rang des règles ayant cours sur son territoire) et *divine* (puisque par délégation, le pouvoir temporel du monarque est investi de la bienveillance divine, notamment du roi Marduk). Ainsi, contrairement à aujourd'hui, le package « crédit + clause optionnelle » ne donnerait pas lieu à une facturation spécifique de l'option. Ce fait est évidemment un corrélat du caractère limitatif de cette dernière du point de vue des bénéficiaires qu'elle désigne : c'est-à-dire un corrélat du fait que le droit conditionnel qu'elle exprime relève davantage de la convention *particulière* indissociable du cas *particulier* auquel elle s'attache. Cela questionne en

retour la spécificité des options financières dans l'univers du droit conditionnel en général. En effet, ce droit du débiteur à un renoncement unilatéral au versement de la rente d'une année semble être une disposition indissociable du contrat de prêt. Ce dernier apparaît comme un engagement bilatéral sur une certaine période qui implique d'emblée le règlement de la contingence de certains termes. Rien n'atteste à Babylone l'existence d'une option comme réalité détachable du contrat, avec une valeur d'usage et d'échange pensée de façon indépendante.

Donc, à moins d'une relecture hautement sophistiquée il est fort difficile de définir un *actif* contingent faisant l'objet d'un échange (contre une autre grandeur). Par exemple, il faudrait considérer que le paysan mésopotamien acquiert au prix fort d'un taux d'intérêt élevé le droit de vendre une partie de son infortune au prix d'exercice du niveau de sa rente annuelle. Bref, malgré le fait qu'elle pourrait s'appuyer sur une équivalence arithmétique des termes de l'échange une telle relecture ne peut à l'évidence se faire qu'au mépris de la façon avec laquelle les acteurs s'engagent (inter)subjectivement dans leurs relations. En cela cette relecture n'est pas équivalente en termes sociologiques.

Le paragraphe 48 exprime plus vraisemblablement une disposition *ad hoc* : les difficultés de paiement suite à des incidents climatiques se soldant par des défauts de paiement, se soldant à leur tour (selon des modalités impossibles à reconstituer précisément) par un pardon ou une tolérance des maîtres des dettes et de la société mésopotamienne, sensible à une certaine équité — ou plutôt magnanimité — si on en croît un de ses membres distingués, le roi Hammourabi.

« [Le banquier] spéculé sur l'orge et sur l'argent, il prête. C'est une société où le profit du riche est énorme et où le pauvre s'endette, toujours davantage démuné. Les souverains qui ont à cœur de protéger les faibles, comme le proclame Hammu-rapi⁶¹, et qui redoutent, mais ne le proclament pas, les conséquences d'un mécontentement populaire excessif, promulguent des annulations de dettes, valables pour tout le royaume ou en certains lieux seulement. La répartition de ces palliatifs est la meilleure preuve de leur peu d'efficacité » (Finet, 1996, p.16)

61 Il s'agit d'une autre transcription du nom de ce roi, auquel l'auteur est attaché.

Aussi, point de droit octroyé, encore moins négocié ou acheté *a priori*. Mais une réaction pragmatique et soucieuse de justice à la mesure que les expériences s'avèrent et parfois se confirment. Seulement, si la disposition optionnelle est ici confondue dans une étape de sa longue carrière financière où elle n'est pas « marchandisée », ce n'est pas parce que les concepts pratiques de marché ou de spéculation sur les actifs monétaires et financiers auraient été absents de cet âge économique de l'humanité.

Certes, ainsi que l'évoque le Code mais également d'autres sources⁶², le cours des marchandises ayant un pouvoir libératoire et servant d'étalon à la mesure de la valeur dans les contrats de prêts ou la détermination des « prix » (comme l'orge ou l'argent et dans une moindre mesure le sésame et le cuivre) était fixé par ordonnances royales. Cependant, les variations spatiales et temporelles de ces prix autorisaient une activité spéculative des marchands/banquiers sur les matières premières faisant l'objet de grandeurs économiques utiles à l'échange. Ceci revenait à une forme d'arbitrage en fait... À notre connaissance, personne⁶³ ne s'est encore aventuré à surmonter la gageure méthodologique permettant de mettre en évidence d'éventuels mécanismes de formation de cours d'équilibre « inter-régionaux » par le truchement de la circulation des denrées liée aux opérations « spéculatives ». Néanmoins, les ordonnances royales ne pouvaient faire fi de la rareté de ces quasi-monnaies dans la fixation de leurs taux comme cela est explicitement évoqué dans le Code. Ce dernier proclame par ailleurs le caractère non exécutoire des ordonnances pour certaines transactions stigmatisées pour les pratiques déviantes comme celles qui consistent à récuser le cours supposé légal de certains moyens d'acquittement (de la part des « cabaretières » par exemple). Là encore, on est tenté d'interroger en retour, la société contemporaine. Même les approches les plus

62 Voir par exemple : Finet, 1987, p.61.

63 Rappelons que l'arbitrage définit une activité financière qui consiste à réaliser un profit certain en profitant des écarts d'évaluation d'un même actif entre deux marchés différents, comme ici l'exploitation d'un cours différent de l'orge par rapport à l'argent en deux lieux de cotation disjoints dans la sous région du Proche Orient. Certes, Rubinstein (2003) proclame l'existence de la pratique de l'arbitrage en Mésopotamie antique. Mais son argument implicite procède de manière résolument projective puisqu'il induit cette pratique de l'existence de produits dérivés eux-mêmes, lesquels sont effectivement attachés à cette pratique... mais essentiellement depuis les modélisations de Black, Merton et Scholes au début des années 1970, et moyennant une redéfinition relativement sophistiquée (et assurément anachronique) des modalités d'arbitrage, ainsi que nous l'expliquons au chapitre 7 de ce mémoire.

libérales, et à certains égards surtout celles-ci, insistent sur la nécessité d'opérer un contrôle sur la valeur de cette marchandise singulière qu'est la monnaie. Ce n'est donc vraisemblablement pas sur le terrain monétaire babylonien, que les supporters de la théorie de l'encastrement politique des marchés antiques (fondée sur l'argument d'un caractère administré des prix, argument classique depuis Polanyi) parviendront à la fonder solidement. Le commerce, après avoir été aux mains des temples, puis une prérogative des souverains (encore en partie aux temps d'Hammourabi), passe pour l'essentiel entre les mains des « *tamākū* » (marchands). Au début du 2^{ème} millénaire, les commerçants d'Ašur s'aventurent jusqu'au cœur de la Cappadoce. Ce mouvement n'a fait que s'amplifier et les marchandises passent par voie d'eau ou par caravanes, entre l'Est et l'Ouest, puis le Nord et le Sud. Le trafic a pris une telle importance, et les « capitaux » en jeu un tel poids que le marchand va devoir se confiner dans un rôle de banquier (Benoît, 2003). Ainsi qu'y fait allusion la grande majorité des paragraphes du Code Hammourabi concernant le *tamākū* (notamment §§ 99-111), le marchand envoie souvent un commis dont il est le bailleur de fonds et qui traite pour lui dans différentes régions parfois très éloignées, tandis que lui-même contrôle depuis ses bureaux le mouvement des marchandises, le cours des denrées, les comptes qui lui parviennent de partout. En cela, il est ainsi parfois même assisté par un scribe.

Telle est peut-être l'origine de la tentation universaliste : le caractère spectaculaire du niveau de développement des échanges et des techniques financières et comptables du début du 2^{ème} millénaire avant J.-C. Ce haut degré de technicité qui implique même une véritable spécialisation professionnelle en matière « financière » mobilise l'usage de l'écriture (importance des scribes). On trouve des traces avérées d'opérations « de banque » fondées sur le principe de monnaie scripturale. En matière marchande et financière, la singularité de cette période justifie en partie la fascination qu'elle peut exercer sur l'observateur, au point de susciter des mirages de dérivation.

Mais que reste-t-il de notre hypothétique option financière ? Et par conséquent, que reste-t-il de l'élan d'idéalisme méthodologique qui animait notre postulat universaliste de départ ? En continuité avec la posture annoncée, consistant à renverser le précepte marxiste pour prendre l'économie antique comme guide pour la compréhension de l'économie moderne, nous allons dresser un bilan autour de deux leçons d'économie antique qui pourront nous servir de fondement analytique à la

poursuite de notre effort de domestication sociologique de l'option financière. La première leçon (section 4) porte sur l'irréductible encastrement des dispositifs conditionnels dans les institutions et les techniques monétaires et financières de leur temps. La seconde leçon (section 5) porte sur l'inscription des dispositifs conditionnels dans une cosmologie particulière du sort économique des hommes.

À l'heure de dresser une synthèse sur les enseignements apportés par une forme particulière de finance conditionnelle extraite de l'antiquité et soumise à l'expérience économique contemporaine, le problème se pose de la résistibilité de l'hypothèse d'existence d'un concept universel de notre objet d'étude. Car qu'est-ce seulement qu'avoir une portée « universelle » ou « transhistorique » ? La nature des enseignements qui pourront être tirés de ce détour historique dépend de la réponse qui sera apportée à cette question. Le temps est donc venu d'en proposer une qui permette de spécifier le registre sur lequel seront tirées les leçons antiques.

Deux conceptions premières de l'universalisme peuvent être avancées : une première restrictive (a) et une seconde plus extensive (b).

- a) Est universel ce qui est strictement invariable dans le temps et dans l'espace.
- b) Est universel ce qui est accommodable à une variété éprouvée et indéfinie de situations différentes.

Conformément à l'entêtement méthodologique assumé qui nous a jusqu'alors guidé nous privilégierons la forme forte (a) comme registre de conclusion ultime, tout en demeurant soucieux à la façon dont les éléments ne relevant que d'une acception plus faible de l'universalité (b) peuvent nous guider vers un enseignement relevant d'un registre général (et transhistorique) au sens le plus restrictif du terme, pour peu que l'on déplace le niveau d'analyse.

4. De la monnaie et de la finance à Babylone

Il faut bien admettre avec sagesse que la première leçon qui s'impose relève d'un premier renoncement. En effet, une option financière ne peut que dériver d'une finance

particulière : la première leçon est bien celle d'un irréductible encastrement technologique et institutionnel des instruments financiers.

La finance et ses dérives impliquent la monnaie. Donc cette dernière est la première technologie instituée à prendre en considération. Or, l'orge est un actif bivalent, réversible, et en tant que tel, il n'est pas parfaitement dérivable. L'orge babylonienne n'est pas une monnaie à proprement parler. Considérons plutôt qu'elle est l'ancêtre des céréales transgéniques. Les céréales semblent en effet avoir très tôt été hybridées avec cette grande mutante de l'histoire de l'humanité : la monnaie. Le grain de l'époque de Hammourabi était ce que l'on appelle une monnaie-marchandise, et partant, il devient difficile et inapproprié d'isoler ce qui relève de l'un des deux pôles de son essence. Ce n'est qu'à rebours et à la force d'une projection invraisemblable des concepts monétaires contemporains que l'on peut comme Dunbar se représenter dans cet univers antique un contrat conditionnel dérivé portant sur un actif monétaire, tel que le *cap* de taux⁶⁴. Nous avons vu qu'il n'était pas possible de penser la protection des propriétaires terriens comme un dispositif de prévention contre les crises de liquidité. En effet, ce serait oublier de façon symétrique que les modalités de la création monétaire et de sa régulation sont indissociables — historiquement et techniquement — du décrochage pratique de « la monnaie » par rapport à une marchandise jouissant d'une valeur intrinsèque. Le choc « réel » de sous-production agricole (lié à des raisons climatiques suffisamment étendues⁶⁵) constitue un choc monétaire de façon indissociable. Et telle est une des spécificités du monde social et technique dans lequel la disposition exprimée dans la 48^{ème} « loi » de Hammourabi émerge. À cet égard, la première traduction française littérale du « code » (proposée par Vincent Scheil et

64 Nous l'avons vu, c'est bien à la force d'une lecture monétaire du grain que Dunbar arrache un diagnostic finalement irrecevable. Il convient cependant de donner à l'interprétation faite par Dunbar le statut qu'elle mérite : celui d'éclairer la finance actuelle de tout son sens. C'est bien la finesse du spécialiste baigné dans le milieu de la finance contemporaine qui mérite d'être saluée, et à qui semble devoir revenir l'honneur d'avoir su reconnaître entre mille (disons au moins 282, le nombre de paragraphes du Code) la trace d'une option financière enfouie dans le Proche Orient sous plus trois mille années d'histoire de l'humanité.

65 Comme cela est le cas des sécheresses proche orientales ou des crues de l'Euphrate évoquées au §48, il ne s'agit pas d'une catastrophe localisée sur une ou deux parcelles, mais impliquant nécessairement un phénomène d'une certaine généralité, disons au moins d'une certaine ampleur.

publiée par Ernest Leroux dès 1904) proposait une formulation assez évocatrice pour décrire l'état spécifique d'endettement, même si nous ne l'avons pas privilégiée dans un premier temps parce qu'elle pouvait paraître sibylline :

§ 48. Si un homme a été *tenu par une obligation productive d'intérêt*, et si l'orage a inondé son champ et emporté la moisson, ou si faute d'eau, le blé n'a pas poussé dans le champ — dans cette année, il ne rendra pas de blé au créancier, trempera dans l'eau sa tablette, et ne donnera pas l'intérêt de cette année.⁶⁶

Ici, on voit que l'obligation rattachée au prêt concédé par le maître de la dette exprimait une forme spécifique de remboursement : c'était une condamnation au travail ou à l'exploitation agricole pour livrer de l'orge. Cette obligation est typique de l'endettement dans une monnaie-marchandise qui n'a pas un monopole de statut⁶⁷. Le fait monétaire et son détachement de tout support matériel désirable pour autre chose que sa qualité monétaire, n'a rien d'innocent pour notre propos qui est de caractériser l'option financière. Un exemple historique beaucoup plus récent permet de souligner à quel point une opération conditionnelle de type financier suppose cette autonomisation de la monnaie. En effet, la (re)naissance contemporaine et occidentale des marchés à terme trouve également son origine chez des producteurs de céréales. Au milieu du 19^{ème} siècle, le Chicago Board of Trade (CBOT) est né d'une initiative de marchands du Middle West désireux de se protéger contre les fluctuations des prix agricoles⁶⁸. La différence notoire avec le lointain antécédent mésopotamien réside à notre sens dans

66 *Nous soulignons*. La notion de « maître de la dette » retenue par Finet, adjointe à la double spécification d'un attachement du débiteur au terrain sinistré et d'une expression de la rente en orge, nous semblaient bien restituer tout le sens du paragraphe 48 et nous avons d'autant plus privilégié la proposition de traduction française plus récente que celle-ci conservait la référence à la cosmogonie divine relative aux désastres climatiques.

67 Certes nous avons vu qu'il existait des rapports administratifs et marchands d'équivalence entre les différentes monnaies mais la nature matérielle du support monétaire n'était pas neutre par rapport à la forme d'endettement. Et, on trouve des preuves *a contrario* que le changement de forme monétaire au cours du processus de résorption d'une dette n'allait pas de soi puisque dans des cas de figure précis ce changement est évoqué comme une tolérance. Ainsi, le §65c énonce (à propos de la location d'une maison) : « Si un homme s'est engagé à payer en blé ou en argent, et si pour s'acquitter, il n'a ni blé ni argent, mais d'autres biens, il donnera devant témoins au négociant quoi qu'il possède, selon ce qu'il doit fournir, et le négociant ne chicanera pas, mais acceptera. »

68 Grâce à l'intense activité de son port et à l'importance de son réseau ferroviaire, Chicago s'est affirmé comme le principal centre de livraison des céréales et « le berceau naturel des marchés à terme de produits agricoles » (Hersent et Simon, 1989).

cette « déshybridation » de la céréale, qui existait comme marchandise pure rattachée à un prix. L'existence d'un prix mesurable était secondaire à l'existence d'un équivalent général séparé et non ambigu dans lequel il pouvait être libellé de façon univoque. Aussi, ayant les mêmes vertus assurantielles vis-à-vis des conséquences sur les récoltes des imprévisibles caprices climatiques, les produits dérivés des céréales du 19^{ème} siècle, portent quant à eux sur le *prix* des denrées. Et leur genèse est liée sans ambiguïté à l'initiative de producteurs désireux de se protéger des fluctuations de *prix* en tant que celui-ci détermine leur *revenu monétaire*. Le prix est l'opérateur marchand de « réalisation de la valeur »⁶⁹, qui leur permet de réaliser un revenu disponible pour vivre, de financer leurs emprunts, etc. Et c'est en cela à notre sens que ce produit est financier. Parce qu'il implique la monnaie, d'abord. Mais surtout, et c'est l'objet de notre deuxième point, parce qu'il en dérive. Ainsi, un premier lemme de physique sociale financière pourrait être retenu : « On ne dérive que par rapport à un référent stable » ou « sans monnaie point de dérive ».

Et nous allons en proposer un deuxième : « Pour dériver il faut décrocher » ou « sans dérive point de finance ». La finance, en tant qu'activité d'allocation des moyens de type monétaire, implique des mécanismes d'attribution de *droits* de jouissance d'un actif liquide (c'est-à-dire transformable en marchandise). Elle apparaît déjà à l'Antiquité comme une activité de création, puis de cession/acquisition de droits de jouissance de l'actif monétaire qui permet à son tour d'autres échanges réels ou financiers. Une opération financière consiste en un ensemble de dispositions juridiques ou quasi-juridiques réglant les modalités de transfert d'un actif liquide, la monnaie. Nous pouvons parler de droit à caractère pécuniaire. Une action sans droit de vote reste un produit financier, un droit de vote seul (droit non pécuniaire) est un type de produit autre que « financier ». Le droit de jouissance de l'actif liquide est temporellement distribué, c'est pourquoi nous disons que le produit financier est une sorte de dérivé de la monnaie. En effet, la finance permet de décrocher de la liquidité : elle procure un « levier » dans le sens qu'elle donne la possibilité d'usage d'une liquidité qu'on ne possède pas (encore, ou en nom propre, etc.). Un crédit procure un levier d'action par rapport à l'actif monétaire en différant les modalités de règlement à un terme ultérieur.

69 Nous empruntons l'expression à Marx (transformation de M en A'...)

Le crédit avec intérêt n'est lui-même solidaire que d'un ordre juridique et moral particulier et en tant que tel n'est pas universel⁷⁰. Mais même dans les sociétés juridiquement opposées à l'usure, il existe des pratiques financières dérivées de la monnaie. L'option de Babylone appartient à un âge où la finance dérivait tant bien que mal d'une monnaie qui n'avait pas dérivé elle-même de la marchandise. Le droit « quasi-financier⁷¹ » du § 48 ne renvoie pas à une opération autonome. Elle semble avoir un intérêt essentiellement unilatéral, et ne trouver en face qu'une concession morale, une bienveillance, ou une incapacité à déroger à un usage attaché à une forme ou à une autre de coercition (populaire et/ou royale).

Les propriétés techniques du levier sont entièrement encastrées dans la morale financière qui inspire la disposition conditionnelle. En l'occurrence, le levier optionnel à Babylone est binaire et borné. Binaire parce qu'il ne procède que d'une alternative stricte dans la contingence qui le caractérise : soit le grain a pu être produit dans des conditions climatiques relativement favorables — et alors la contribution productive d'intérêt fixée doit être livrée au « maître de la dette » ; soit, un excès ou un déficit d'eau ont dévasté la récolte — et l'exonération du devoir d'intérêt annuel fixé par la tablette est totale. Cette alternative est censée définir un système complet d'événements. Par ailleurs, ce levier est borné parce que la quantité de numéraire concernée correspond à une somme limitée et définie à l'avance (par le « contrat » de prêt). Pas de gain ou de perte indéfinie et virtuellement illimitée mises en jeu par le contrat lui-même, contrairement à des instruments dérivés historiquement ultérieurs et, nous le verrons, attachés à d'autres conventions morales. Ainsi, la magnanimité de la disposition 48 crédite le débiteur de la somme qu'il aurait dû livrer au maître de sa dette : il s'agit bien d'une morale convenue qui détermine des modalités (conditionnelles ici) de circulation

70 Sur ce point crucial, le doute peut subsister sur le fait qu'il soit irrémédiablement incompatible avec certaines cultures ou que l'horizon anticipé (et donc envisagé) de son avènement fasse l'objet d'une prévention collective active (on y revient en deuxième partie de chapitre à propos de la Grèce antique).

71 Nous employons ici cet adjectif pour signaler un droit qui dérive d'une quasi-monnaie.

d'un actif liquide indépendamment de tout échange⁷². Il reste que si on cherche parmi les péchés originels de la conditionnalité en finance, il s'avère que celui-ci tient à ce qu'il est fondamentalement assurantiel et se fonde sur des notions comme celle du partage entre deux parties des conséquences d'un sinistre imprévu et involontaire sur un actif à partir duquel des usufruits pour chacune de ces deux parties sont intimement liées par ailleurs. Il convient toutefois de moduler cette lecture en rappelant que la prise en compte de la contingence défavorable au paysan intervient dans une société dure et inégalitaire, et renvoie davantage au registre de la concession (de la part du créancier) ou au souci de mesure dans l'exercice du pouvoir et la justice sociale (de la part du souverain). Ainsi, le levier permis par les dérives est entièrement dépendant de la consistance de l'ordre (quasi) juridique qui soutient l'institution monétaire et financière. Particulière pour ses modalités morales, juridiques et techniques, une finance ne consiste pas moins de façon générique en cette architecture particulière faite de conventions portées par des objets.

Au total, nous pouvons retenir de cette première confrontation historique une hypothèse de travail pour la suite : à savoir, la finance et ses dérives seraient absolument institutionnelles d'une part et potentialisées et contraintes par la nature matérielle (tables d'argile, grains, métaux) des supports conventionnels des institutions monétaires et financières d'autre part. L'encastrement n'est pas pour nous ici un résultat en soi, et nous suivons en cela la posture de Ronan Le Velly (2002), il est un principe d'analyse qui permet de lire et tracer les mécanismes sociotechniques de fonctionnement de la finance. Le marché n'est qu'une forme politique et juridique de plus de la dérivation financière. Néanmoins, il s'agit là d'un enseignement générique *a minima* pour l'étude d'un quelconque objet financier. La portée de cette leçon n'est universelle que d'un point de vue méthodologique, faute d'avoir pu identifier une ontologie universelle de l'option financière. Malgré tout, nous allons conclure cette première investigation en nous efforçant d'exhiber certaines propriétés transhistoriques de cet objet mystérieux.

72 Le levier impliqué dans le produit dérivé est bien cette dérive de second degré : on rapporte les gains (pertes) à une quasi absence de moyens objectif engagés. On obtient l'infini quand on divise par presque zéro. Et cette infinitude décuplée l'est positivement ou négativement à l'instar du signe de cette epsilon (petite quantité ou prime).

5. De la divination à Babylone : la double concurrence des dieux aux fondements de la finance conditionnelle

Il convient de repartir des rares acquis afin d'en prendre la mesure la plus exhaustive. La raison majeure pour laquelle, l'économie babylonienne pouvait apparaître à tous points de vue dérivable tient à l'univers symbolique et sémantique auquel elle nous apparaît articulée. Et assurément, ce point ne tient pas seulement à la liberté méthodologique avec laquelle nous avons interrogé notre corpus.

- Il s'agit d'une société où on *échange* et où on se rend des *comptes* bilatéraux, devant des tiers. Et les bases du concept monétaire y apparaissent distribuées et polymorphes, mais de façon exhaustive (instrument d'échange, de réserve et de compte).
- Il existe indéniablement une *dimension conditionnelle du droit* dans cette société, fondée sur une *prévention* des événements regrettables pour l'activité économique entreprise par ses membres.

Revenons sur le deuxième point, afin d'en faire un triple bilan. Successivement, nous allons procéder à : i) un bref résumé des éléments rassemblés sur la question ; ii) une prise de mesure de la représentativité de cet aspect de l'économie mésopotamienne ; iii) une conclusion sur les implicites politiques et religieux qui en découlent et qui viendront caractériser de façon durable et incontournable l'objet financier conditionnel.

La conditionnalité, dans sa forme babylonienne a pu être repérée au niveau syntaxique. L'akkadien, et par suite le texte original du Code Hammourabi n'expriment pas les nuances « devoir » et « pouvoir », en particulier, entre *devoir* ou *pouvoir* renoncer au paiement de la rente due⁷³... Surtout, cette conditionnalité trouve une expression dans une structure grammaticale et cognitive homologue à une forme d'expression contemporaine qui procède d'un raisonnement en deux temps. 1/ Sont d'abord envisagées un ensemble d'éventualités heureuses ou malheureuses qui viennent impacter la coordination entre les hommes. Ces éventualités expriment manifestement des événements éprouvés de façon répétée et que l'expérience collective a mémorisés, enchantés d'une forme d'étiologie (c'est le roi Adad qui noie le grain), et intégrés dans

73 Cela a été traduit par « il n'est nul besoin pour lui de payer »...

l'univers des possibles pour l'avenir. Leur occurrence est extérieure à la volonté collective des hommes (à l'instar de l'arbitraire divin). C'est la protase qui assume l'expression de ce premier temps de la pensée conditionnelle babylonienne. 2/ Sont ensuite envisagées les modalités de règlement des comportements adéquats pour chacune des éventualités. Dans le cas étudié, il s'agit d'une modalité dérogatoire envisageable (sous certaines conditions spécifiées par la protase) par rapport à des règles préalables qui ont vocation à s'appliquer par défaut (les termes du prêt contracté devant témoin et « horodaté »⁷⁴). Les comportements conditionnellement adéquats sont exprimés dans une protase.

Si pour des motifs pédagogiques, et pour des motifs de questionnement de la « mémoire », nous avons privilégié un commentaire de l'exemple mis en avant par Dunbar, d'autres exemples auraient pu mérité d'être extraits du « Code ». Notamment, les passages traitant des relations entre les marchands et leurs commis (§101 et séquents, voir Encadré 2). Ils évoquent l'avance que le marchand fait à son commis et la façon dont ce dernier (peut/doit) le rétribue(r), en fonction d'une succession d'éventualités (l'expédition échoue, rapporte moins que l'avance, ou au contraire, etc.). Ainsi plusieurs paragraphes peuvent être lus comme renvoyant à des formes d'options. D'ailleurs, l'universalité de l'option tient aussi au fait que de nombreux problèmes peuvent être reformulés comme des options⁷⁵.

74 En effet, dans le cas présenté dans l'encadré 1, le prêt est « [fait] en présence de Shamash bêl-ilî, fils de Ilumma ; en présence de Shamash-qarrad, fils de Usur-awat-Shamash ; en présence de Sin-rêmêni, fils de Ili-rê'um, [l]'année du (creusement du) Canal (dit) Tutu-hegal », par exemple.

75 Ainsi que nous le verrons en troisième partie, le succès heuristique des théories de l'évaluation marchande des options tient également au fait que dès le début, elles se sont posées comme une proposition de résolution de questions de valorisation plus générales des actifs (y compris immobiliers) dont les caractéristiques ont été retraduites pour l'occasion en termes optionnels.

Encadré 2. Modalités conditionnelles de la relation marchand/commis

« [101] Si là où il est allé, il n'a pas trouvé de profit, il doublera l'argent qu'il a pris, et le commis le rendra au négociant (tamākū). [102] Si un négociant a donné de l'argent à un commis à titre gracieux, et si celui-ci, dans l'endroit où il est allé, a éprouvé du détriment, il rendra le capital de l'argent au négociant. [103] Si en route, pendant son excursion, l'ennemi lui a fait perdre ce qu'il portait, le commis en jurera par le nom de Dieu, et il sera quitte. [104] Si un négociant a confié à un commis blé, laine, huile, ou tout autre denrée pour le trafic, le commis inscrira l'argent et le rendra au négociant. Le commis prendra un signé (ou reconnaissance) de l'argent qu'il a donné au négociant. [105] Si le commis a fait erreur et n'a pas pris un signé (ou reconnaissance) de l'argent qu'il a donné au négociant, l'argent non signé (sans reconnaissance) ne peut être porté à l'actif. [106] Si un commis, ayant pris de l'argent d'un négociant, conteste avec le négociant, celui-ci fera comparaître le commis devant Dieu et témoins, pour l'argent qu'il a pris, et le commis payera au triple tout l'argent qu'il en a pris. [106] Si le négociant a fait tort au commis, si celui-ci avait rendu à son négociant ce que le négociant lui avait donné, si le négociant donc, conteste au sujet de ce que le commis lui a donné, ce commis fera comparaître le négociant devant Dieu et témoins, et pour avoir contesté avec son commis, il donnera au commis, au sextuple, tout ce qu'il avait pris. »

Cette structure syntaxique exprime bien un droit applicable sous certaines conditions. Elle est d'usage assez général en langue akkadienne écrite y compris dans d'autres domaines de la vie sociale de la Mésopotamie antique. On la retrouve notamment dans les productions écrites léguées par la science divinatoire de cette époque (Nougayrol, 1992) et ultérieure (Rutten, 1960). Ainsi, cette structure sémantiquement souple relève autant de l'expression du fait que du droit, de la description que de la prescription, du constat rétrospectif que du présage. Ainsi, la forme de régulation des relations sociales permise par cette structure sémantique est bien inclusive de l'expression d'une option financière contemporaine. Mettons-le en évidence avec un exemple simple.

Si (quand) l'action Alcatel monte au-delà de 100 € [protase], l'acquéreur d'une option de vente au prix d'exercice 100 € renonce(ra) à exercer son droit de vendre l'action à un prix moins avantageux que celui que propose le marché boursier [apodose].

Le fait qu'il puisse renoncer est équivalent au fait qu'il renonce effectivement si la faculté juridique pour notre investisseur de se dédire de la transaction à terme est doublée de l'hypothèse — confirmée en l'occurrence par l'observation — de rationalité économique qui fonde l'esprit des principes de la finance moderne. Bien sûr, pour une raison mystérieuse aux yeux de leurs contemporains respectifs le détenteur de l'option moderne et antique pourrait vendre à 100 € une action aisément cessible à plus de 100 €

ou livrer sa « contribution productive à l'intérêt » malgré l'exonération admise suite à la dévastation de sa récolte. Mais, le modèle prescriptif et effectif d'action dans ces deux économies relègue un tel comportement dans une marginalité négligeable au vu des *conditions* envisagées par leurs dispositions optionnelles.

Quelle portée analytique pouvons-nous retirer d'une telle forme anthropologique de raisonnement pratique commune à deux âges disjoints de la finance conditionnelle ? L'expression de cette conditionnalité est symptomatique de ce que nous avons qualifié d'économie *habitée en un ou plusieurs de ces mêmes points par un souci de prévenir le sort des participants menacés par des événements déstabilisateurs non désirés par l'homme*. En effet, sans la volonté d'échapper au « sort », il y a peu de chances que les membres d'une société ménagent des possibilités diverses d'engagement, conditionnées par l'occurrence d'événements *envisageables mais non choisis*⁷⁶. Un des points de menace spécifique de cette société est de nature climatique et hydraulique. Les premières victimes directes sont les personnes dont le revenu est lié au terrain sinistré. Néanmoins, le fait que le temps apporte des éléments nouveaux à la forme des relations que les hommes nouent entre eux, et que ces derniers ont depuis longtemps su en tenir compte pour redéfinir ces relations constitue un enseignement intéressant à confirmer qui faute d'être surprenant se présente comme une charge bien générique et bien superficielle à mettre sur le compte de l'universalité des options. Réduit à sa plus petite commune caractéristique transhistorique manifeste, notre objet semble paradoxalement noyé dans un dénominateur très largement commun aux sociétés humaines. Alors que son universalité paraissait incertaine, il serait symétriquement menacé par une hyper-universalité, au point peut-être qu'elle en soit vidée de tout son sens. La solution analytique viable va être la suivante : prendre acte que l'option financière emprunte à des logiques culturelles très universelles et qu'elle en exprime une modalité singulière.

En l'occurrence, nous allons prendre acte que notre exemple liminaire d'arrangement financier conditionnel révèle un type d'option dont le ressort est de

76 « Non choisi » est dans notre intention considéré comme largement équivalent de « non désiré ». L'événement peut être tout à fait désirable : voir le cours des actions grimper, pourquoi pas même voir se ruiner un débiteur antipathique, noyé sous la colère du dieu Adad ! Mais leur avènement n'est pas le fruit maîtrisable (choisi, désiré, intentionnellement mis en œuvre) par l'homme. En termes micro-économiques, on parlerait de choc (éventuellement stochastique) *exogène* à la relation contractuelle.

rivaliser doublement avec le « divin ». Nous avons bien vu que les dieux, notamment Madruk (dans le prologue⁷⁷) et Adad (dans le paragraphe 48) étaient invoqués dans le dispositif juridique conditionnel que nous avons analysé. Le premier intervenait plutôt comme un garant de la légitimité de l'ordre instauré par le pouvoir royal ; le second intervenait plutôt comme un fauteur de troubles (pour l'homme). Aussi, une fois exhibée, la teneur divine de l'option antique nous place face à une aporie, puisque l'autorité divine plurielle se contredit : elle délivre la foudre et le déluge d'un côté, puis l'exonération de l'autre. Il existe une pluralité des registres divins : celui de l'humeur (colère à l'origine de la catastrophe naturelle) qui occasionne des contingences imparfaitement prévisibles par l'homme ; celui de la justice permanente dont le Code se veut une expression et qui énonce des modalités de comportement régulières malgré la « contingence ».

Pourtant, l'appel aux dieux n'est finalement ni surprenant, ni superfétatoire si on le rapporte à ce qu'est censé accomplir la finance en général et le droit financier conditionnel en particulier. Forme extrême d'alchimie, nous avons pu souligner que la finance permet une transformation des plus rares : fabriquer de la valeur à partir de « rien ». Donner des moyens à celui qui n'en a pas pour qu'il puisse les obtenir effectivement. Et dans le cas de l'opération conditionnelle, la valeur extraite vient de l'accord sur un profil d'incertitude sur l'avenir : ajuster à l'avance les modalités financières à différentes éventualités admises comme possibles, voilà qui permet de faciliter l'engagement dans les arrangements financiers et leur donner un levier. C'est en fait du présent qu'on fabrique à partir du futur. Et, pour nouer une option financière, il faut rien de moins...

... qu'une *vérité*, fut-elle prévisionnelle et conditionnelle sur les événements futurs ;

... et une *morale* de répartition intertemporelle de la liquidité, répartition dont les modalités sont conditionnées par la réalisation des événements futurs.

Or, la réalité (dont la vérité prétend rendre compte) et la justice (dont le droit et la morale se veulent une transcription) sont bien des domaines mystifiés par les hommes

77 Marduk remet les armes à Hammourabi

qui ont toujours cherché à les conquérir en tant que terrains gardés par les dieux. Ils ont cherché à mener cette conquête contre ces dieux ou en compromis avec eux (scientisme, juridisme, syncrétisme) ou ils y ont renoncé à en leur abandonnant toute prérogative (agnosticisme, dogmatisme, fondamentalisme). Or le terrain des Dieux s'atteint de fait par un rassemblement des hommes : la vérité est une convention sur une réalité qu'on se figure (réalisme, positivisme) ou qu'on récuse (constructivisme, conventionnalisme) ; la justice des hommes est bien un ordre temporel instauré en accord avec une représentation transcendante de la justice ou en se fondant sur une conception immanente de la justice. Dans tous les cas, c'est la *communauté* des hommes qui opère une mise en ordre du monde, bon gré ou malgré les dieux. Aussi, la consistance divine de la finance ne fait qu'ajouter une dimension mystique à la consistance sociale et politique de la finance, car ce que les hommes ne peuvent faire seuls, il faut qu'ils le fassent à partir d'autres choses. Ce que l'homme accomplit avec la finance est le produit de son rapprochement avec les autres hommes : c'est de l'ordre conventionnel qu'ils instaurent entre eux que dérivent alors nos produits optionnels.

L'option marque ainsi l'aboutissement d'un processus de résolution de deux problèmes consécutifs, complémentaires malgré leur apparente contradiction.

Comment faire même lorsqu'on ne sait pas ? La première opération humaine d'empiètement sur le divin, consiste à s'accorder sur le futur. Il s'agit là d'une opération de vérité, ou de divination, qui vise à permettre de construire un scénario alternatif à la simple soumission au chaos imposé par l'arbitraire du caprice des dieux. Cette première opération humaine de conquête du divin alimente alors les principes de la protase.

Comment faire une fois qu'on sait ? À chaque situation hypothétique vient correspondre une opération d'attribution de scénario financier convenu concernant les flux de liquidité. Cette attribution est formulée à Babylone dans l'apodose. Il s'agit bien d'une opération de justice dont le droit conditionnel formulé par Hammourabi par délégation et/ou sous la bienveillance des dieux nous a fourni un exemple d'expression.

Ainsi, en traquant une option annoncée dans une finance antique, balbutiante du point de vue de sa version moderne, nous avons épuisé nos espoirs de la trouver tant notre énergie s'est à notre insu investie dans la redécouverte de la « finance » surprise dans sa nudité originelle. Certes, sur des points déterminants de différenciation avec les

périodes suivantes perdurent : la cosmologie du « risque », les formes matérielles et institutionnelles de la monnaie et la finance. Mais, notre première incursion nous permet de retenir de fortes présomptions quant au caractère générique et transhistorique de l'option financière.

Chapitre 2.

Leçon de chrématistique conditionnelle ou la règle des arrhes en Grèce antique

Le deuxième cas d'option antique provient d'une « anecdote » qui s'est imposée comme incontournable dans la littérature entretenant une mémoire des options⁷⁸. Cela a largement contribué à ce que nous l'inscrivions dans le corpus des sources à revisiter. Elle concerne une opération de spéculation sur la production d'olives dont aurait été l'auteur Thalès « le Milésien ». L'évocation de cette anecdote est à juste titre systématiquement rattachée à son rapporteur, Aristote, quoiqu'avec une précision variable d'une référence à l'autre. Si nous l'avons retenue, c'est également parce qu'elle n'est en général porteuse d'aucun message définitif ou univoque : cette petite histoire peut aussi bien faire office d'exemple érudit et pédagogique destiné à mettre en évidence les possibilités d'enrichissement liées au levier permis par une option, valoir comme preuve que les esprits les plus intelligents ont « de tous temps » porté un intérêt à un tel instrument, ou bien encore apporter une preuve que la spéculation était une affaire ponctuelle pour le philosophe initié qui ne la recommandait pas moralement. Pourtant, nous allons montrer que des enseignements décisifs sur l'essence immémoriale des options financières peuvent être retirés de l'exploitation de cette « anecdote » : en effet, elle s'avère plus qu'anecdotique et promet d'apporter davantage qu'un franc succès dans les salons...

78 Unanimement chez Malkiel (19673), Bernstein (1992), Pichet (2000) et Dunbar (2001) ou encore Katz (1990).

1. Une société contre la finance ?

Ce précédent grec de finance conditionnelle se trouve être l'exemple passé le plus régulièrement repris. Ali (2001) reproche d'ailleurs à Swan d'avoir négligé la piste de recherche ouverte par cette petite histoire fameuse et de balayer le cas de la Grèce antique sur la base de quelques considérations sommaires convenues sur le repli de la tradition marchande en Méditerranée dans cet empire dominant de l'époque (Swan, 2000). Cependant Ali s'en tient à la doxa en s'appuyant sur la seule référence à Aristote pour avancer que Swan aurait négligé l'existence d'un véritable marché d'options (sic) et se permet de qualifier l'opération de Thalès d'une « spéculation à base de *call* »⁷⁹ sans plus d'argumentation.

À la décharge de Swan, il convient de rappeler que dans une certaine mesure il est vrai que du point de vue de son rapport aux pratiques commerciales et financières, la Grèce semble d'abord en retrait par rapport aux techniques phéniciennes et proches orientales auxquelles son activité commerciale l'a confrontée. En particulier, la Grèce achéenne constitue un exemple classique parmi ceux supposés alimenter la thèse de la non universalité du crédit, du moins du crédit à intérêt (Hudson, 1992). Un signe marquant tient à l'absence de véritable référence à un tel usage au sein des témoignages majeurs livrés par les œuvres d'Homère ou Hésiode. Alors que des pratiques d'échange fondées sur une logique de don et une éthique générale de l'hospitalité y sont couramment alléguées, on n'y retrouve l'évocation ni d'une dette de type agraire ni d'une dette de type commercial, pour prendre deux exemples familiers de l'antiquité classique ainsi que nous l'avons vu dans le cas de la Mésopotamie du deuxième millénaire. Ce n'est que tardivement que l'usure s'est imposée avec une véritable dynamique à Rome et en Grèce. Finley (1981) observe même que les archives mycéniennes⁸⁰ ne laissent transparaître aucun mot ou aucune tablette ayant pu être considéré comme référant de façon fiable à l'action d'*acheter*, *vendre*, *louer* ou *rétribuer* (ou d'autres équivalentes). Aucun indice définitif attestant l'existence d'une

79 Rappelons que *call* est le terme anglais moderne pour désigner une option d'achat.

80 Le mycénien est la plus ancienne forme connue de grec, écrite dans un syllabaire d'origine crétoise et déchiffrée en 1953 (« linéaire B »). En fait, c'est à cette source que Finley fait référence pour investiguer le monde achéen du 2^{ème} millénaire avant J.-C. (ou Age de Bronze Mycénien).

forme de monnaie n'a même pu être mis en évidence (Ventriss et Chadwick, 1956). Aussi, la Grèce antique aurait au mieux importé les concepts commerciaux et financiers des civilisations voisines au crépuscule de l'âge de bronze (14^{ème} et 13^{ème} siècle avant notre ère), et notamment de Ougarit, cité antique de la côte syrienne (Astour, 1972 ; Hudson, 1992).

D'une façon plus générale, toute conclusion définitive concernant la non universalité du prêt à intérêt dans les sociétés d'échange élargi semble rendue difficile du fait que le rapport de dette est délicat à différencier de certaines autres formes sociales d'obligation (ou assignation) asymétrique. Il est en effet une tradition d'histoire monétaire qui, s'intéressant aux origines du crédit, pense pouvoir le situer entre autres dans les relations de « dette » propres aux systèmes tribaux élaborés en matière de *wergild*⁸¹, qui étaient destinés à prévenir et réguler les effusions de sang et l'engrenage indéfini de la vengeance⁸² (Innes, 1914 et 1932 ; Hudson, 2004). Les montants du *wergild* étaient fixés et surveillés par des assemblées publiques de façon assez précise et sophistiquée.

Par ailleurs, le développement de l'esclavage a pu être envisagé comme une évolution de l'aggravation des rapports d'endettement : le « maître de la dette » non honorée soldant alors son compte par l'asservissement de son obligé insolvable. Cette

81 Il n'existe pas d'équivalent français officiel pour ce terme, qui est même souvent purement et simplement absent des dictionnaires et des encyclopédies de langue française. Si on revient à la racine germanique, en néerlandais *weergeld* désigne « la monnaie que l'on rend ». Mais, historiquement cette désignation est attachée à l'idée de « prix du sang », selon une tradition qui prescrit une assignation à réparation de la part d'une personne coupable d'un meurtre, ou d'un autre crime grave ; prenant souvent la forme d'une somme d'argent régulièrement versée, cette dette avait une visée compensatoire vis-à-vis des proches de la victime. Cette tradition exerçait un rôle important dans les anciennes civilisations d'Europe du nord, en particulier chez les Vikings et les Anglo-Saxons. Les Celtes connaissaient également cette coutume, sous le nom d'*ericfine*. Le montant du *wergild* en cas de meurtre dépendait assez largement du rang social auquel appartenait la victime ; aussi on traduit parfois *wergild* par « prix de l'homme ».

82 Une autre forme de clôture de la dynamique de vengeance, socialement validée et fondée sur un principe d'équivalence, est celle très connue sous le nom de *loi du talion*, « œil pour œil, dent pour dent ». Ces deux exemples rappellent au passage que l'idée de se « quitter quitte » n'est pas seulement une caractéristique de l'institution marchande (Callon, 1998) mais aussi un héritage du principe d'équivalence qui fonde le souci communautaire de paix et de justice entre des parties contradictoires obligées.

conjecture a notamment été formulée à propos de la Mésopotamie et plus particulièrement Ougarit, bien que cette thèse ait fait l'objet d'importantes réserves dans ce dernier cas (Heltzer, 1984). Il reste que de telles hypothèses fondent un des arguments moraux avancés par les exégètes des différentes théodicées opposées aux dérives inégalitaires du crédit usurier. Cela est le cas dans la tradition islamique. Le caractère non universel de l'homologation sociale du crédit à intérêt ne suffit pas à présumer du caractère non universel de cette dérive humaine. Néanmoins, on peut noter que de façon systématique les hommes établissent ou non cette homologation dans une sorte de dialogue avec leur(s) « dieu(x) ».

La condamnation religieuse (monothéiste) de l'usure est assez générale : cette position a été durablement affirmée par l'Église catholique au moins jusqu'à Saint-Thomas d'Aquin⁸³, et de façon encore plus marquée et durable par l'Islam⁸⁴, tandis que le prêt à intérêt, interdit entre juifs, a plus précocement été toléré par le judaïsme lorsqu'il était contracté entre un juif et un non juif⁸⁵. Mais, loin d'être des sociétés *sans* prêt à intérêt, ces économies méritent alors davantage l'appellation de sociétés *contre* le prêt à intérêt de façon homologue à celle[s] que Pierre Clastres a qualifiées de

83 Bartolomé Clavero (1996) ou encore Jacques Le Goff (1993) montrent toutefois que l'Eglise catholique a souvent composé avec les usages témoignant même une certaine permissivité vis-à-vis de ceux-ci, contrairement à l'idée reçue largement colportée depuis Weber qui par contraste avec l'éthique protestante tend à surestimer la posture catholique en s'appuyant sur des exemples historiques avérés exceptionnels en matière de rigidité vis-à-vis des pratiques usurières (comme l'Espagne de l'Inquisition). Cela va dans le sens de la thèse selon laquelle la morale en matière financière se fait en « négociation » avec les préceptes d'ordre divin plus que dans le sens de la thèse de l'évacuation totale ou de l'ignorance des principes financiers. Le prêt à intérêt a pu par exemple y être interprété de façon *ad hoc* comme un don, l'intérêt étant alors une sorte d'honneur (ou contre don) fait au don reçu... (Clavero, 1996, p. 100).

84 La condamnation morale de l'usure (*riba*) est un principe spécialement fort du Coran avec lequel les pratiques financières et bancaires du monde islamique ont toujours dû composer (voir par exemple : Verna et Chouick, 1989). En ce qui concerne les produits dérivés leur développement se heurte également à des conceptions morales moins centrales mais présentes dans le Coran, telles que la désapprobation du jeu (*Qimar*) et surtout de l'incertitude (*Gharar*) — lié à l'existence d'un bien, que l'on s'engagerait à vendre sans même le posséder voire avant son existence. Pourtant, dans le monde financier tout un travail d'ingénierie morale existe actuellement qui cherche à composer entre les vertus économique de ces instruments financiers et l'encadrement des dérives d'usages auxquelles ils peuvent donner lieu (sur cette question voir : Maurer, 2001).

85 Voir par exemple Moser (1999).

« société[s] contre l'Etat » (Clastres, 1974). Car, loin d'y être ignorées, l'usure et la violence à laquelle elle est associée font figure d'horizon menaçant (explicite ou immémorial) duquel les institutions et les régulations sociales cherchent activement à se prémunir.

À cet égard, dans l'univers social qui nous intéresse ici, Aristote et sa critique de la « spéculation » sont à leur tour un symptôme de la défiance éthique (au moins latente) des grecs du milieu du 1^{er} millénaire avant notre ère à l'égard de l'institution monétaire et de ses dérives. La théorie aristotélicienne de la chrématistique est en effet une forme ancienne de pamphlet contre la spéculation⁸⁶, dont Aristote peut être considéré comme un des premiers historiens et théoriciens. Pourtant, c'est au cœur des considérations aristotéliennes sur la chrématistique que se niche la trace la plus fameuse d'option d'achat spéculative pré-moderne. Assez significativement, ses développements sur la chrématistique prennent place dans une réflexion politique plus générale sur l'administration des gens et des choses au sein du foyer (l'économie au sens étymologique du terme)⁸⁷. Prenons le temps d'en rappeler les termes.

La chrématistique dérive selon Aristote de l'usage de la monnaie, qui elle-même dérive de l'intensification et de la généralisation des échanges (Le Politique, I, 9, 1257a).

« Car plus on eut recours à l'étranger pour importer ce dont on manquait et exporter ce qu'on avait en surplus, nécessairement s'introduisit l'usage de la monnaie »⁸⁸.

La chrématistique apparaît d'abord comme une perversion de « l'art naturel d'acquisition », en tant qu'elle érige l'acquisition en finalité première. Puis elle apparaît également comme une perversion de « l'échange naturel » — qui viendrait compléter « l'autarcie naturelle ». Ce deuxième aspect correspond ainsi à une « forme

86 Il stigmatise en fait plus largement tout profit dérivé des formes d'acquisition et d'échange non liées à la jouissance des biens acquis. Nous le rappelons plus bas.

87 Rappelons que Polanyi s'appuie sur la même référence pour définir l'économie. Repartir d'une analyse de ces sources de l'histoire économique a donc aussi pour intérêt de structurer les débats d'interprétation propres à la sociologie économique (ou l'anthropologie des marchés) autour de données identiques.

88 Nous reprenons dans nos citations les traductions de l'œuvre d'Aristote proposées par Pierre Pellegrin et publiée avec le concours du Centre National des lettres. En l'occurrence : Aristote, 1993 (1^{ère} édition 1990), *Les Politiques*, GF Flammarion, p.116.

commerciale » de chrématistique dont la monnaie a fait l'objet peu après son apparition, d'après notre philosophe, « (...) d'abord de manière simple, puis, l'expérience aidant, en cherchant d'où et comment viendrait par l'échange, le plus grand profit possible. »⁸⁹

Il évoque une conception usuelle⁹⁰ déformée de la chrématistique selon laquelle elle serait principalement en rapport avec la monnaie. L'erreur en matière de chrématistique est selon lui de considérer qu'elle peut être à l'origine d'une création de valeur du fait qu'elle se traduit par une croissance du numéraire — et que l'on associe la richesse à une masse numéraire. Aristote stigmatise de façon symétrique ceux qui « considère[nt] la monnaie comme une bagatelle et pure convention en rien naturelle, du fait que si ceux qui s'en servent changent leurs accords, elle n'a plus ni valeur ni utilité (...) »⁹¹. La capacité de la finance spéculative - ou de la recherche du profit ou de l'accumulation de numéraire — à faire feu de tout bois en termes de moyens est enfin soulignée par Aristote. La science et d'autres vertus humaines se trouvent ainsi dévoyées :

« <Le but> du courage, en effet, n'est pas de faire de l'argent mais de rendre hardi, de même pour la stratégie et la médecine, <dont le but n'est pas de faire de l'argent> mais de donner la victoire et la santé. Pourtant <ces gens-là> rendent tout cela objet de spéculation, dans l'idée que c'est en cela le but et qu'il faut tout diriger vers ce but. »⁹²

2. Les traces d'un antique stratagème spéculatif à base d'option

Immédiatement après, dans la deuxième partie du Chapitre 11 du livre I, intitulée « Le monopole », on trouve l'exemple de contrat à terme conditionnel souvent relevé par « les entrepreneurs de mémoire ». Ces derniers l'extraient constamment du contexte dans lequel il est énoncé. Maintenant que nous avons rappelé pour notre part le fil argumentatif dans lequel il s'insère, nous reproduisons ci-après une version française de

⁸⁹ *Ibid*, p117.

⁹⁰ « <Les gens> pensent... », dit-il, sans que l'on puisse savoir définitivement qui sont ces gens, quel est le degré réel de diffusion de l'opinion qu'il formule, ni quels genres de "gens" en sont porteurs.

⁹¹ *Ibid*, p.118.

⁹² *Ibid*, p. 119.

ce passage (les chiffres entre crochet signalent la pagination originale du chapitre ; les notes de bas de page correspondent à des commentaires de notre part) :

« [8] Tous ces <moyens> [qui permettent de faire de l'argent par l'échange] sont en effet utiles à ceux qui font grand cas de l'art d'acquérir, par exemple Thalès de Milet. Il est en effet l'auteur d'un stratagème spéculatif⁹³, qui même si c'est à lui qu'on l'attribue à cause de sa science, a néanmoins une <portée> générale. [9] Comme, voyant sa pauvreté, <les gens> lui faisaient le reproche de l'inutilité de la philosophie, on dit que grâce à l'astronomie, il prévint une récolte abondante d'olives. Alors qu'on était encore en hiver, il parvint, avec le peu de biens qu'il avait, à verser des arrhes pour prendre à ferme tous les pressoirs à huile de Milet et de Chios, ce qui lui coûta peu puisque personne ne surenchérit. Puis vint le moment favorable : comme on cherchait beaucoup de pressoirs en même temps et sans délai, il les sous-loua aux conditions qu'il voulut. En amassant ainsi une grande fortune il montra qu'il est facile aux philosophes de s'enrichir s'ils le veulent, mais que ce n'est pas de cela qu'ils se soucient. [10] C'est ainsi, dit-on que Thalès montra sa science. Mais comme nous l'avons dit, une telle manière de faire relève de l'art d'acquérir en général, si l'on peut s'assurer une position de monopole. C'est pourquoi certaines cités emploient ce procédé quand elles manquent de ressources : elles établissent un monopole sur les marchandises. [11] En Sicile, un particulier, avec l'argent dont il disposait, acheta d'un coup toute la production de fer des mines de fer⁹⁴. Ensuite, quand les grossistes vinrent de leurs comptoirs, il était seul vendeur. Il ne pratiqua pas une hausse excessive des prix ; pourtant pour une mise de cinquante talents il en gagna cent. [12] Denys⁹⁵ ayant appris cela donna l'ordre à cet homme d'emmener avec lui ses richesses, mais de ne pas rester à Syracuse <plus longtemps>, sous prétexte qu'il avait découvert un moyen de se procurer des biens préjudiciable à son intérêt <à lui>. Pourtant, cette trouvaille est identique à celle de Thalès : tous deux eurent l'art de se ménager un monopole. [13] Il est utile aux hommes politiques aussi de connaître cela, car beaucoup de cités doivent recourir à de tels moyens pour avoir des ressources, tout comme une famille et bien d'avantage. C'est pourquoi certains hommes politiques en arrivent à spécialiser leur pratique politique à ces questions <financières>. »

Bien que le chapitre 11 s'inscrive en continuité formelle avec la réflexion sur la chrématistique, il convient de préciser qu'il fait l'objet d'un débat quant à son authenticité. Pierre Pellegrin pense qu'il a pu être ajouté par (ou que sa rédaction a été déléguée à) un élève de Aristote. Les arguments avancés portent notamment sur le style qui apparaît vraisemblablement en discontinuité avec les chapitres contigus. Mais, on retrouve à notre sens des éléments de la logique aristotélicienne. En effet, la compilation d'exemples d'opérations d'enrichissement qui est la base du corpus implicite sur lequel

93 « Spéculatif » traduit χρηματιστικόν.

94 Ou « forges ».

95 Denys « l'Ancien ». Il fut tyran de Syracuse de 404 à 367 av J.C. Aristote rapporte par ailleurs une dizaine de stratagèmes mis en œuvre par Denys de Syracuse dans son « art d'acquérir » de l'argent auprès de ses sujets. Voir : Aristote, 1977, *Economique*, Paris, Les belles lettres, (texte établi et traduit par B. A. van Gröningen et A. Wartelle), pp. 44-49.

se fondent les analyses du philosophe ont fait l'objet d'un regroupement dans une autre œuvre : les anecdotes rapportées ici auraient pu trouver leur place dans la liste ordonnée d'exemples de techniques d'enrichissement proposées dans le traité intitulé *L'Économique*. La présomption de falsification du livre 11 pourrait être alimentée par le fait qu'à rebours de la condamnation morale formulée par Aristote dans les paragraphes précédents, cet extrait apparaît ambigu dans la mesure où il commence finalement par exposer un cas louable de spéculation. En effet, le succès d'un homme de science dans une épreuve de vie pratique⁹⁶ a pour but de montrer à la fois l'utilité du savoir et la sagesse convenable avec laquelle la philosophie incline à en user. Quoi qu'il en soit, il nous semble que la question de l'authenticité ne gêne pas fondamentalement le rapport (analytique) que nous instaurons avec l'œuvre. À titre indicatif, l'encadré 3 propose une version anglaise de la partie relatant l'opération du philosophe de Milet.

Encadré 3. Version anglaise de l'anecdote sur le stratagème spéculatif de Thalès.

It would be well also to collect the scattered stories of the ways in which individuals have succeeded in amassing a fortune; for all this is useful to persons who value the art of getting wealth. There is the anecdote of Thales the Milesian and his financial device, which involves a principle of universal application, but is attributed to him on account of his reputation for wisdom. He was reproached for his poverty, which was supposed to show that philosophy was of no use. According to the story, he knew by his skill in the stars while it was yet winter that there would be a great harvest of olives in the coming year; so, having a little money, he gave deposits for the use of all the olive—presses in Chios and Miletus, which he hired at a low price because no one bid against him. When the harvest—time came, and many were wanted all at once and of a sudden, he let them out at any rate which he pleased, and made a quantity of money. Thus he showed the world that philosophers can easily be rich if they like, but that their ambition is of another sort. He is supposed to have given a striking proof of his wisdom, but, as I was saying, his device for getting wealth is of universal application, and is nothing but the creation of a monopoly.

Source : Aristotle, *Politics* (traduction de Benjamin Jowett)

Nous allons organiser notre commentaire et la restitution de nos investigations concernant cette deuxième option antique autour de trois points. Il va s'agir d'insister successivement sur trois aspects de cette nouvelle opération conditionnelle. Nous allons insister sur les éléments qui semblent distinguer ce nouveau cas de son précédent

96 Thalès rétablirait là un préjugé dont il est par ailleurs une figure emblématique puisque une autre anecdote, souvent reprise à titre allégorique pour stigmatiser la contradiction entre souci du quotidien et activité spéculative (au sens philosophique du terme...), rapporte que ce même Thalès tomba dans un puit à force de marcher en observant le ciel.

babylonien, tout en continuant à l'interroger avec un œil « moderne » soucieux de continuer à instruire la part universelle de cet objet transhistorique. Dès lors, nous allons successivement nous intéresser au fait que Aristote nous ouvre la voie pour apprécier...

- ... une option à motif spéculatif (section 2) — dont l'examen critique nous permettra de déboucher sur les deux autres points ;
- ... une option qui souligne avec une acuité nouvelle le lien consanguin qui semble définitivement unir la finance conditionnelle à la politique, à l'éthique et aux sciences divinatoires (section 3).
- ... une option détachée de son sous-jacent qui a un prix en tant que tel mais qui n'est pas « désencastrée » au sens de Polanyi (section 4).

Ces trois moments du raisonnement correspondent à trois formes différentes de contextualisation de l'anecdote rapportée. Le premier thème relatif au motif spéculatif est attaché au contexte aristotélicien de réflexion sur l'art d'acquérir ; le deuxième point qui reviendra à révéler la part morale de la spéculation prendra la mesure du caractère relativement généralisé, traditionnel et même juridique de l'opération commerciale conditionnelle à base d'arrhes ; enfin, le dernier point, qui reviendra à marquer le détachement de l'option comme forme marchandée et séparée de son sous-jacent, resituera l'opération de Thalès par rapport au sens qu'elle pouvait revêtir dans le processus de production des olives et de leur huile dans la Grèce de l'époque.

Commençons donc par insister sur la dimension spéculative de l'opération réalisée par Thalès. De ce point de vue, cette dernière est inédite par rapport à l'exemple babylonien. Aristote nous encourage à prendre en compte la façon dont la spéculation dérive de la monnaie. Celle-ci apparaît comme un bien qui peut n'avoir pas d'utilité pour lui-même (il ne satisfait en lui-même aucun besoin « naturel ») mais qui introduit néanmoins la possibilité d'être désiré dans un simple objectif d'enrichissement. Aussi, la stigmatisation de la chrématistique par Aristote tient à son absence de création de valeur (de richesse) : c'est ce qui l'oppose à l'économie naturelle. Cette critique de la chrématistique rejoint un aspect de la critique sociale de la spéculation (et jusqu'à un certain point du commerce⁹⁷) qui sera développée ultérieurement y compris jusqu'à la

97 À savoir les intermédiaires qui viennent s'intercaler entre les contreparties d'un « échange naturel ». Cette critique très générale a des frontières floues puisqu'elle semble même concerner chez Aristote les

période contemporaine. Mais, le point de vue de Aristote évacue ou ignore un autre aspect qui a cristallisé une bonne partie des débats postérieurs sur les produits dérivés : celui ayant trait au caractère risqué du « jeu » spéculatif⁹⁸. Dans un premier temps, nous commencerons par relever les éléments qui apparentent singulièrement ce nouveau cas à l'option moderne. Car, le potentiel « spéculatif » des produits dérivés optionnels constitue effectivement une de leurs caractéristiques essentielles utilisée comme argument de vente autant que comme argument de mise en garde. Les propriétés spéculatives de cette opération, communes à la conception aristotélicienne sont au nombre de deux.

1) *Le motif d'acquisition ne vise pas à la satisfaction directe d'un besoin* relevant de « l'économie naturelle ». L'objectif de Thalès n'est pas de pouvoir disposer d'un moyen de production utile à la production de l'huile de ses propres olives, mais bien de pouvoir disposer d'un moyen d'accumulation de numéraire à partir de l'excédent entre le prix auquel il cède la (sous)-location des pressoirs et celui auquel il a acquis la location de ces mêmes pressoirs.

2) *Le levier de gain apparaît virtuellement illimité* et est effectivement très important. Le caractère exceptionnel de la récolte, concentrée sur un moment très limité, permet l'avènement d'un moment « favorable » au cours duquel les producteurs d'olives cherchent « beaucoup de pressoirs en même temps et sans délai », au point que Thalès peut proposer le prix de location de son choix, c'est-à-dire vraisemblablement celui du plus offrant en situation d'urgence et de rareté (hautement concurrentielle, donc). Or, Thalès n'a eu besoin que de regrouper une petite somme d'argent pour avancer des arrhes, et au moment de payer sa location modique il recevait lui-même un loyer bien plus avantageux.

métiers que l'on pourrait qualifier de « service » puisqu'il dénonce par exemple le médecin qui pourrait user de sa science dans un objectif lucratif.

98 Les options sont souvent décriées pour le fait qu'elles suscitent les vocations de joueurs cupides disposés à prendre des risques inconsidérés, nous l'avons évoqué dans l'introduction et nous allons le voir au chapitre suivant avec de la Vega ou encore à propos de la condamnation juridique des produits dérivés dans le cadre du *Gambling Act*.

Ainsi décrypté, le caractère spéculatif réduit à son acception chrématistique mérite : d'une part, d'être nuancé et en partie déchargé de la conception normative qui en a inspiré la description ; et d'autre part, d'être au contraire aggravé par rapport à une conception plus actuelle de la spéculation.

La première nuance qui mérite d'être apportée concerne la première propriété spéculative, à savoir celle relative au motif d'acquisition. Le besoin que vise à satisfaire l'acquisition d'une réservation pour un montant donné des pressoirs à olives est double selon les termes explicites du récit lui-même : résoudre une situation de pauvreté personnelle et démontrer publiquement la capacité de l'autre spéculation — celle honorable du philosophe et de l'astronome — à procurer une richesse matérielle qui ne serait pourtant pas son but légitime premier. Après tout, les deux motifs ne pèchent pas du fait de leur raison ultime : l'un rejoint celui de raccrocher la logique de l'échange naturel en permettant à la richesse acquise de s'employer dans la satisfaction des besoins personnels ou familiaux, frustrés par une situation de relative indigence ; l'autre rejoint un objectif pédagogique et démonstratif à caractère moralisateur auquel Aristote (ou son élève) s'associe en faisant une publicité complice de la sagesse⁹⁹ du philosophe milésien. En revanche, ces deux motifs pèchent d'un point de vue chrématistique parce qu'il sont *dérivés*, et admettent une perversion de l'art naturel d'acquisition comme moyen intermédiaire. On comprend alors tout l'enjeu éthique du terme « instrument » duquel les produits dérivés, à l'instar de nombre de leurs homologues financiers, se verront bientôt affublés : on parle en effet d'instruments financiers. Ils sont des moyens compatibles avec des finalités moralement admissibles mais mériteraient d'être jugés du point de vue de leur valeur morale « intrinsèque ». Or, toute la gageure tient bien à ce que leur teneur et leurs contours sont symboliquement labiles. Le terme « instrument » peut aussi bien signifier une neutralité morale (il s'agit d'un média neutre) ou rappeler à certains que la fin peut quelquefois ne pas justifier les moyens et inviter à focaliser à nouveau le soupçon éthique sur l'instrument en question. Pour notre part, comment répondre à cette question des fondements et du sens propre de ce stratagème particulier qu'Aristote confond dans une catégorie plus large de formes moralement perverses

99 En effet, il apparaît que le stratagème de Thalès n'est que ponctuel de sa part, le danger venant seulement de ce que celui-ci revête une « portée générale ».

d'acquisition ? La poursuite de l'exégèse de ce cas et de l'interrogation de son contexte va nous permettre de répondre dans la section 3.

La deuxième nuance que nous pouvons apporter à l'interprétation spéculative restreinte de l'opération locative de Thalès concerne la deuxième propriété, à savoir le levier virtuellement illimité du gain par rapport à l'engagement initial. Le levier ici est important mais il est aisé de deviner qu'il fut en pratique plus poussif et hypothétique qu'il n'y paraît. Thalès le Milésien a réalisé une opération qui aura demandé un vrai suivi avant d'aboutir à son résultat. Il suffit de se figurer la situation géographique et sociale de l'époque pour prendre la mesure de ce qu'impliquait concrètement un tel stratagème. Thalès réserva avec une année d'avance *tous* les pressoirs de l'île de Chio et la région de Milet ! Soit ces pressoirs faisaient déjà, à la base, l'objet d'un monopole et il a pu concentrer son effort sur une seule négociation, soit son opération a supposé la réalisation d'un périple non négligeable au sein de - et entre - l'île ionienne et la cité d'Asie Mineure. Au cours de ce périple, il aura dû procéder à la cession de tous ses biens divisés en autant de versements de petites sommes (à titre d'arrhes) qu'il y avait de propriétaires de pressoirs sur ces deux zones. Même à supposer qu'il ait existé des lieux centraux de location à terme¹⁰⁰ des pressoirs de ces deux régions, il convient d'ores et déjà de souligner la situation délicate dans laquelle se met le philosophe à ce stade de l'opération : il a misé « tous ses biens » sur le versement de ces arrhes. Il n'aura plus d'argent en attendant que sa prédiction se réalise. Supposons dans un premier temps que la réalisation de la prédiction soit assez certaine pour ne lui occasionner aucun souci jusqu'au verdict de la floraison (disons le milieu du printemps). Une fois arrivé le dernier tiers de l'automne — moment où la récolte des premières olives destinées à l'huile pouvaient commencer d'être récoltées — Thalès a dû procéder à la location effective des pressoirs auprès de leur(s) propriétaire(s) et a dû en organiser la location tournante sur les deux territoires auprès des producteurs locaux. L'accomplissement maximal du levier a (ou aurait) supposé un suivi, disons "organisationnel", de sa part. En cette période d'abondance et d'urgence (les olives ne peuvent pas être conservées raisonnablement au-delà de six à huit semaines après la

100 Ainsi que peut y encourager l'évocation d'un principe d'enchère plus ou moins publique ("personne ne surenchérit"/"nobody bid against him").

récolte avant d'être pressées) la réalisation du levier potentiel permis par le stratagème requerrait un accompagnement physique et méthodique de l'opération jusqu'à son terme. Pour chaque pressoir, il convenait de maximiser le temps d'usage des pressoirs par la rotation des producteurs (sous)-locataires, allouer un temps de location proportionnel au volume d'olives apportées en favorisant le plus offrant. L'identification du plus offrant supposait l'existence ou l'organisation d'un dispositif d'enchère, ou au moins la consécration d'un certain temps pour la négociation. Il est possible que connaissant dès la fin de l'été le caractère favorable de la récolte (sur la base du millésime des olives destinées à la consommation sans transformation), les négociations aient pu se réaliser au cours des mois précédents, et pourquoi pas dans un lieu et un temps dédiés à celles-ci. Certes, les données livrées dans le chapitre 11 de *La Politique*, même avec une prise en compte des données géographiques, agronomiques ou sociales connues sur la civilisation ionienne de l'époque ne nous permettent de reconstituer qu'une version lacunaire et partiellement hypothétique de cet épisode. Mais, il reste que l'utilité et le sens de cet effort de simulation nous permet de déboucher sur une certitude : dans le cas du stratagème de Thalès, l'actualisation du levier potentiel¹⁰¹ propre aux contrats à terme, même dans les scénarios les plus favorables, était tributaire de la réalisation par son auteur de tout un faisceau d'opérations connexes à l'acquisition du droit de monopole de location des pressoirs.

Donc au terme de ce premier moment nuancé sur la dimension spéculative, on découvre tout ce qui éloigne la chrématistique de la conception contemporaine de la spéculation.

D'abord, parce qu'elle est d'emblée présentée comme une subversion de « l'art naturel d'acquisition », le discours sur la chrématistique n'entre pas dans le débat des vertus morales dérivées, liées à ces opérations. Or, c'est le propre de la dérive financière de s'appuyer sur l'abstraction monétaire pour étendre le potentiel d'acquisition

101 Nous reprenons à dessein la distinction aristotélicienne entre l'acte et la puissance pour poursuivre, en quelque sorte dans une logique de critique interne, la caractérisation de cette opération spéculative particulière que le philosophe ne nous présente qu'à titre d'illustration d'une forme d'enrichissement (la chrématistique fondée sur l'acquisition d'un monopole) qui est beaucoup plus générale que celle qui nous intéresse plus particulièrement (l'opération conditionnelle à terme).

conforme à l'économie « naturelle »¹⁰². Quelle convention effective, quelle morale validée entre les acteurs de cette opération, les amène à nouer cette transaction malgré l'existence contemporaine d'une éthique contre la dérive ? Telle est la question posée par la première réserve émise à la lecture de ce stratagème dans les termes normatifs de la chrématistique. En effet, Aristote semble associer la capacité d'acquisition permise par les techniques spéculatives à la violence brute, ainsi que l'attestent la terminologie du « monopole » et la place privilégiée des tyrans parmi les initiateurs des divers stratagèmes recensés dans son oeuvre *L'économique*. Or, dans une approche plus compréhensive, nous savons au moins depuis Max Weber qu'aucune autorité ne saurait s'exercer durablement sans être accompagnée d'une forme de légitimation : la pratique des arrhes ne semblant pas relever de la contrainte pure, quelle forme de légitimation l'accompagne ?

Ensuite, parce que les modalités d'accomplissement du levier financier sont encore très solidaires d'une intervention sur le marché du sous-jacent (en l'occurrence les pressoirs et leur location), l'opération décrite dans l'oeuvre de Aristote est moins spéculative que la version moderne des produits dérivés, parce que cette dernière en arrive à consommer davantage le décrochage vis-à-vis de toute intervention dans le domaine de "l'économie naturelle". Pour sa part, le produit dérivé moderne est un simple titre *représentatif* d'un engagement à honorer une transaction à terme sur un actif sous-jacent — engagement bilatéral quand le contrat est ferme, et unilatéral pour le vendeur d'un titre représentatif d'un droit optionnel. Le sous-jacent, quant à lui, n'est en général qu'une réalité physiquement lointaine. Et la dérive est précisément permise parce que la valorisation monétaire a permis de faire du prix variable le seul objet du contrat. Ce prix négocié sur des marchés au comptant n'est dès lors que représentatif de l'actif sous-jacent et ne l'engage pas directement. Ici, Thalès a manifestement dû en passer par l'actif lui-même (les pressoirs) : en effet aucun signe d'un éventuel marché

102 Par exemple, le crédit à intérêt permet à celui qui n'a pas encore les moyens de les obtenir de façon anticipée, et à celui qui a un excès de moyens d'y renoncer pour bénéficier de davantage de moyens à terme. Les moyens ainsi acquis et redistribués temporellement permettent aux deux parties de participer à l'activité économique moralement légitime du point de vue d'Aristote. Les arrhes versées par Thalès quant à elles permettent à leur(s) receveur(s) d'obtenir précocement une somme irrévocable sur un marché incertain, et elles permettent au philosophe, au prix d'une renonciation à ses moyens limités, de pouvoir jouir un an plus tard d'une plus-value exceptionnelle.

de titres représentatif des pressoirs ou de tout autre forme d'actif n'a jamais été retrouvé dans les vestiges légués par cette couche de l'histoire économique antique. La différence entre cette deuxième option antique et l'option moderne correspond de ce point de vue à la différence entre les *forwards* et les *futures* que la langue française regroupe souvent sous l'appellation de contrat à terme. Le contrat *forward* consiste en la fixation anticipée du prix d'achat — de vente du point de vue de la contrepartie — d'un actif qui devra faire l'objet d'une transaction à une date ultérieure déterminée par le contrat, cette date étant aussi celle de la livraison effective. De son côté, le contrat *future* ne détermine que le prix à terme d'une livraison virtuelle. Les professionnels français de la finance moderne reprennent largement en pratique les terminologies anglo-saxonnes de portée internationale. Lorsqu'on parle de contrat à terme dans le cadre de la finance contemporaine on désigne par défaut le contrat *future*. On facilite l'attractivité spéculative de telles opérations lorsqu'on les déconnecte physiquement de leur sous-jacent « réel » : on renforce la fluidité pratique du levier potentiel offert par le produit délesté des référents physiques sur lesquels ils sont indexés. Nous interrogeons plus finement les modalités de ce décrochage physique dans la section 4 de ce chapitre.

3. L'autre de la spéculation : divination et règles des arrhes

Donc, à la lumière des deux nuances apportées à la dimension spéculative de l'opération conditionnelle, on pourrait avoir tendance à conclure que la chrématistique ne serait qu'une version édulcorée de spéculation. Pourtant, un recul de 2 500 ans nous incite par ailleurs à aggraver le diagnostic sur son caractère spéculatif. En effet, une dimension forte de la spéculation est évacuée par la présentation de l'opération reproduite dans l'extrait ci-dessus. Pourtant, comme nous allons le montrer, si cette dimension oubliée de la spéculation est absente de la formulation explicite du philosophe, elle ne l'est pas de la morale pratique implicite qui a guidé les parties de ce marché à base d'arrhes.

L'infailibilité supposée acquise de la prédiction céleste de Thalès cache un aspect fondamental de son opération spéculative : son caractère « hasardeux ». Si Thalès avait été unanimement tenu pour infailible de la part de ses contemporains, le seul fait qu'il

se portât acquéreur des pressoirs aurait dû être dissuasif pour le propriétaire qui aurait de ce fait reçu une information sur la qualité de la récolte. En outre, Thalès aurait vraisemblablement fait l'objet de surenchères par plus riche et plus cupide¹⁰³ que lui. On est dans une situation où un individu a une information privée dont on ne le soupçonne point. Admettre que cette information revête un caractère certain nous ramènerait en quelque sorte à une situation de type « délit d'initié ». Or, en face, le receveur des arrhes n'a pas la même prévision : il craint même vraisemblablement que les pressoirs à olives puissent être peu demandés une fois venu le moment de la récolte : le seul fait d'accepter de les vendre à l'avance est le signe d'une volonté de s'assurer un marché. Le récit précise bien que Thalès intervient « dès l'hiver précédent », autrement dit avant que la floraison printanière n'ait apporté un premier verdict... Son verdict anticipé, Thalès le confisque pour sa part à un ciel dont lui seul a su déjouer les signes. Dans ce deuxième cas d'option antique, les sciences divinatoires viennent une nouvelle fois servir d'éclaireur sur la vérité future de la prospérité des activités économiques. Cette divination sur le devenir du sous-jacent semble bien un motif préalable à l'engagement dans la dérive. Le monopole acquis par Thalès est bien un dérivé de son monopole cognitif (en l'occurrence de son intelligence en matière d'astronomie), autrement dit de son initiation privilégiée à la lecture d'événements futurs que la grande majorité de la société qui l'entoure admet de réserver à la discrétion des dieux. Parmi cette majorité, le(s) propriétaire(s) des pressoirs de Chio et de Milet, qui ne sachant pas quel sort les dieux réservent à la production d'olives, est (sont) disposé(s) à les céder, fût-ce conditionnellement, à l'avance. Certains grands succès historiques ultérieurs des contrats à terme et notamment conditionnels sont venus justement de leur capacité à maintenir la possibilité d'une production agricole malgré « l'aléa » (du moins l'incertitude, notamment climatique). Heureux le producteur qui trouve alors un spéculateur prêt à assumer un risque que lui ne saurait se permettre de prendre. Mais ce que nous apprend une étude attentive de la réalité des transactions est que la spéculation et l'assurance ne sont pas seulement solidaires par l'intermédiaire des contreparties : elles sont consubstantielles de la logique d'action de chacun des contractants. Le propriétaire spécule (au sens nouveau de prendre un risque sur la base d'une conviction)

103 Et cette notion de cupidité n'est pas étrangère à la Grèce ancienne.

sur le fait que la récolte ne sera vraisemblablement pas assez exceptionnelle lorsqu'il s'engage à les céder à bon prix malgré la possibilité d'un important manque à gagner (comme celui que le propriétaire concède finalement à Thalès qui exerce son droit d'exploitation des pressoirs). De surcroît, en cas de récolte faible, le producteur aura été garanti d'un revenu supplémentaire acquis : les arrhes qu'il a reçues. Celui que l'on associe plus volontiers au spéculateur parce qu'il recherche une plus-value et un effet de levier s'assure finalement de s'engager à terme dans une transaction calibrée au niveau de prix auquel il pourra faire face et paye même le droit de se rétracter avec les arrhes qu'il concède, en cas de situation défavorable. Pouvoir disposer des moyens capitaux à un prix assuré, si cela s'avérait opportun : telle est la dimension assurantielle de l'intervention sur un marché à terme conditionnel moyennant le dépôt d'une « petite somme ».

C'est le caractère partiel de la présentation de l'option qui induit la condamnation morale de la part d'Aristote. En étant présenté exclusivement sous son aspect spéculatif avec, de surcroît, une négation de l'incertitude bilatérale concernant le véritable niveau de la récolte future, le stratagème apparaît au commentateur comme un abus de pouvoir qui est peu regardant de l'arrangement pragmatique passé entre des acteurs consentants. Est ainsi également occultée la dimension morale plus générale à laquelle emprunte l'outil de coordination auquel les acteurs de l'échange en question ont recours : en l'occurrence, les arrhes. C'est la position que nous allons continuer de défendre ici, en montrant que notre relecture de la transaction à base d'arrhes n'est pas le seul fait d'une projection rétrospective de la doxa actuelle sur la complémentarité entre spéculation et assurance. Le « monopole » qu'acquiert notre philosophe converti à une nouvelle forme de spéculation ne dérive pas seulement de son intimité singulière directe avec les secrets célestes, mais aussi de la loi des hommes. En effet, nous allons voir comment, moyennant paiement l'homme a substitué progressivement son caprice à celui du Ciel et des dieux à travers le droit conditionnel.

Les arrhes sont une forme juridique ou quasi-juridique remarquée de longue date par les spécialistes du droit antique. Une première interprétation sociologique originale des arrhes a été avancée par Gabriel Tarde (1893). Elle reste selon nous sujette à caution. Tarde insiste sur la fonction « sémiotique » des arrhes :

« Elles symbolisent la tradition future du prix au même titre que la remise d'une motte de terre ou d'une touffe d'herbe symbolise la tradition actuelle ou future du pré vendu. Prendre la partie pour le tout, ou plutôt exprimer le tout par la partie, c'est ce qu'en rhétorique on appelle une *figure* ; et cette figure là a cours spontanément aussi bien en mythologie, en politique, en poésie, qu'en droit. » (Tarde, 1994 [1893], p. 117)

Le caractère métonymique de l'arrhe souligné ici par Tarde est ramené — dans une perspective quelque peu évolutionniste — à un symptôme de « la poursuite universelle et constante d'un maximum d'utilité pour un minimum d'effort. »¹⁰⁴ Celle-ci serait en effet observable non seulement en Droit mais dans des domaines aussi divers que le langage, la religion, l'industrie ou l'art. Cette intuition de Tarde s'avère au moins juste d'un point de vue ici dans la mesure où les arrhes sont représentatives pour Thalès de l'accès à un tout (le monopole sur tous les pressoirs). Et le caractère euphémique du produit dérivé est bien à la base de son levier potentiel.

Mais ce qui nous intéresse plus précisément, c'est le caractère effectivement optionnel et la morale qui fonde ce dispositif commercial. L'opération spéculative du sicilien sur les mines de fer rapportée à la suite de celle concernant Thalès est clairement une opération ferme qui n'implique le versement d'aucunes arrhes à l'avance. Au contraire, dans le cas de Thalès le texte réfère bien à une obligation unilatérale à l'instar de celle qui permet d'assigner le preneur d'une prime (autrement dit le vendeur d'une option) sur un marché dérivé contemporain. Les arrhes se distinguent bien de d'autres formes de dépôts, comme l'acompte notamment, par ces deux différences :

→ Elles ne supposent pas un engagement irrévocable ;

→ Elles ne sont pas une simple avance sur le règlement final.

En fait, un premier détour étymologique s'avère instructif à cet égard. Le terme original que Pellegrin traduit par « arrhes » est bien le terme d'origine sémitique *arrhabôn*. D'après les spécialistes, ce terme est donc vraisemblablement arrivé en Grèce

104 *Op. cit.*, p. 118. Tarde explicite ensuite les différentes manifestations du passage du tout à la partie en les illustrant d'exemples. Ainsi, il en cite cinq : 1/ « la loi de l'adoucissement phonétique » (mise en évidence par les philologues qui soulignent la tendance « paresseuse » à contracter et abrégé les mots usuels) ; 2/ « l'abréviation de l'écriture » ; 3/ « l'adoucissement des rites » (passage progressif du sacrifice à l'offrande, par exemple) ; 4/ « les perfectionnements de l'industrie » ; 5/ enfin, « l'adoucissement des pénalités et aussi des procédures » (en dépit de leur multiplication).

par l'activité commerciale avec les peuples du Proche Orient au cours des siècles précédent (Masson, 1967). Le terme a une origine biblique, mais il désignait surtout couramment l'anneau des fiançailles. Signe d'un engagement, ce terme est passé dans le commerce et il semble bien avoir conservé son lien avec un usage commercial courant des phéniciens lorsqu'il s'impose en Grèce. En effet, d'après Finley (1952), les échanges entre Grecs étaient essentiellement des échanges « au comptant ». Il note cependant l'exception courante des arrhes¹⁰⁵. Finley dresse ainsi l'inventaire d'une douzaine de références faites à cette pratique sur le millénaire qui s'étend d'Homère à la fin de l'empire romain. La spécificité de la pratique commerciale marquée par le versement d'arrhes est d'autant plus avérée que les spécialistes avancent l'argument probant que le recours au terme hébreux marque une originalité par rapport à d'autres formes de dépôts pour lesquels la langue grecque avait ses propres mots.

Or, comme l'admet Tarde lui-même, ce terme désigne un dépôt qui vient certes sanctionner la passation d'un marché, mais qui est fondamentalement associé à la « faculté de se dédire » :

« L'usage des arrhes se lie étroitement à la faculté de se dédire, qui est si habituelle en droit ancien, et si caractéristique. On est surpris de voir les anciennes législations de l'Orient, sans parler des nôtres, en particulier le droit musulman, regarder la vente, la donation, le prêt à usage, la société, le mandat, le dépôt, le mariage même parfois, comme des contrats essentiellement révocables au gré de l'une des parties et malgré l'autre, dans un certain délai qui a été s'abrégé au cours du progrès législatif. D'après le Code de Manou, le vendeur a dix jours, ainsi que l'acheteur, pour se repentir et se dégager ; le Code brahmanique de Narada, postérieur, ne leur donne plus qu'un ou deux jours. On a trop vite induit de là que l'idée du contrat irrévocable manque absolument au primitif, et qu'à leurs yeux la volonté peut toujours défaire ce qu'elle a fait, l'engagement. C'est oublier le caractère sacré qu'ils attachent à leurs conventions conformes aux coutumes traditionnelles et conclues avec des compatriotes. Sans doute les enfants aiment fort à se délier quand leur caprice a changé, et ils changent souvent ; mais comme ils ne prévoient rien, pas même le changement de leur caprice, ils aiment fort à se lier irrévocablement. Les peuples enfants font de même. L'idée de se réserver l'avenir, de prévoir, exceptionnellement, que le vent de leur désir changera de direction, n'a pu leur venir d'abord que dans leur rapport avec des étrangers dans des conditions de libre concurrence et de mutuelle tromperie où la coutume, la commune protectrice de tous, n'intervient pas. Là, on cherche à se tendre un piège l'un à l'autre et on le sait : il est donc naturel de garder une porte de sortie pour échapper à un adversaire rusé. Aussi, est-ce là, je pense, que la faculté à se dédire a dû naître, sauf à se généraliser ensuite. Pour la bien comprendre, ne faut-il pas la rapprocher de ses multiples échappatoires que les antiques législations ont procurées aux contractants en faisant la longue énumération des vices du consentement ? Non seulement la folie, la contrainte, l'ivresse, l'erreur, sont des causes

105 L'expression anglaise utilisée est celle de « earnest money [used as a binding deposit] ».

de nullité en Droit musulman, mais encore la faiblesse de mémoire, la maladie, etc., et même le *voyage*. Imaginée par un peuple nomade cette dernière condition d'invalidité a l'air d'une mauvaise plaisanterie ; mais elle montre qu'il s'agit, dans la pensée du législateur, d'atteindre surtout les engagements contractés avec d'autres tribus, car c'est en voyageant qu'on les noue. Ces primitifs ont pour leurs contrats de ce genre précisément le respect douteux que nous portons à nos traités avec des puissances étrangères. » (Tarde, *ibid.*, pp. 117-118)

C'est donc bien l'incertitude de Thalès lui-même et le caractère spéculatif — au sens moderne de « risqué » — que cette forme de transaction vient marquer. Il veut pouvoir renoncer, ou il est tributaire de cet usage des propriétaires de pressoirs de l'époque, mais la forme d'échange n'est pas innocente et ne mérite pas d'être purement et simplement noyée dans le long cortège des techniques chrématistiques. D'ailleurs, tout laisse croire que la philosophe de Milet n'aurait pas pu faire face à son engagement s'il n'avait pas pu récupérer au moins le prix de location qu'il s'était réservé par la sous-location¹⁰⁶. Ainsi, la conditionnalité de l'accord passé par Thalès tient dans l'usage des arrhes même si cette conditionnalité n'est pas soutenue par un libellé grammatical écrit que nous aurions pu retrouver.

Il reste que la convention bilatérale ainsi passée a tout de même une dimension publique en ce qu'elle est validée par la morale collective et est réalisée devant des tiers pris à témoin. La thèse de Tarde, qui comme nous l'avons déjà noté est fortement marquée par un certain évolutionnisme, comprend les divers dispositifs de contrôle des engagements commerciaux¹⁰⁷ pris comme autant de signes de l'extension des échanges entre membres de groupes étrangers (hors du cercle de la famille, la tribu ou de la communauté villageoise). Les arrhes seraient ainsi une forme d'évolution des

106 À cet égard, le doute et le flou subsistent sur la formulation : il consacre tous ses biens au versement des arrhes, mais on pourrait penser que le narrateur de l'anecdote inclut le prix de location dans les arrhes, comme s'il avait été réglé par avance (interprétation qui n'a jamais été retenue par aucun commentateur). Ceci témoignerait à coup sûr d'un usage impropre du terme. Et quoi qu'il arrive, ce témoignage nous aura permis de remonter à un usage commercial de type conditionnel bien plus représentatif que cette seule anecdote. L'intérêt de notre analyse reste donc largement insensible à la question de l'authenticité du caractère optionnel des modalités particulières du stratagème attribué à Thalès.

107 C'est ce que nous avons appelé par ailleurs des « dispositifs de défiance » (Martin, 2002), reprenant et réinterprétant ainsi la notion de « dispositifs de confiance » proposée par Karpik (1996) en montrant son revers.

transactions commerciales auparavant opérées au comptant avant d'être opérées à terme ou « à crédit ». Mais son raisonnement reste en partie hypothétique :

« La transition du comptant au crédit a dû, dans ces rapports externes, s'opérer par le paiement immédiat, non de la totalité, mais d'une fraction, d'abord considérable, ensuite minime, du prix. De là sans doute, l'usage des arrhes. Les arrhes, cependant, peuvent avoir eu, parfois, dès l'origine, et à coup sûr elles ont acquis plus tard une autre signification. » (Tarde, *ibid.*, p. 116)

Il reste que, de façon plus certaine et documentée de longue date (Dareste¹⁰⁸, 1889), les arrhes sont liées à un échange qui revêt un caractère cérémoniel et symbolique, à l'instar d'ailleurs de leur origine étymologie déjà signalée qui renvoie à la bague de fiançailles. En effet, le terme d'arrhes a aussi désigné le paiement de la petite fête d'auberge destinée à rendre le marché conclu officiel. Elles impliquent une mise en scène publique d'un engagement¹⁰⁹ à terme dont la promesse reste conditionnelle. Il ne s'agit manifestement pas, dans son esprit originel, d'une affaire confidentielle. La publicité de l'accord dans l'anecdote qui nous a intéressé est implicite dans l'évocation de la possibilité de surenchère qui les accompagne. Une nouvelle fois, donc, nous pouvons voir qu'une communauté morale est impliquée pour valider la passation d'un engagement bilatéral même lorsqu'il est conditionnel (ici, en tant qu'il est révocable au moins unilatéralement). Et, cette communauté morale a souvent enchanté sa fonction de contrôle d'une dimension religieuse¹¹⁰.

108 Les travaux de Rodolphe Dareste constituent d'ailleurs une base documentaire de seconde main à laquelle Gabriel Tarde emprunte abondamment.

109 Encore aujourd'hui, dans certains pays comme l'Espagne les arrhes (*las arras*) font partie de la cérémonie matrimoniale : elles consistent en quelques pièces symboliques que les mariés se remettent mutuellement « en signification des biens qu'ils vont partager », selon la formule consacrée.

110 Sur ce point encore nous nous alignons sur l'analyse de Tarde, à une prise de distance près vis-à-vis de ses considérations normatives et ethnocentristes : « Plus que tout autre progrès, le progrès des croyances religieuses a favorisé l'extension du sentiment fraternel et, par suite, l'expansion des contrats hors de leur berceau étroit. Le serment était un sacrement. Le violateur polythéiste de la foi jurée redoutait la foudre de Jupiter. Combien l'Arabe serait plus fourbe encore et plus irrespectueux de sa parole [sic], avec l'étranger, sans les préceptes moraux du Coran ! Est-il bien sûr que l'habitude de respecter les engagements aurait jamais pris racine dans l'humanité, si l'on n'avait eu l'idée un jour de s'engager devant les fétiches de la famille ou de la tribu, devant l'autel des Dieux, la tombe des marabouts, les reliques des Saints ? » (*ibid.*, p. 115).

Le principe des arrhes a survécu à plusieurs formes juridiques antiques : on le retrouve affublé du même terme dans le *corpus juris civilis*, à savoir la plus grande compilation de droit romain antique — qui a émané de l'ambition de l'Empereur romain d'Orient : Justinien 1^{er}. Ce dernier souhaitait disposer d'un code de Droit utile à son empire et fidèle à la tradition romaine (Schmidlin, 1998). Ainsi, tout comme la stèle léguée par Hammourabi, cette œuvre est à mi-chemin entre codification et compilation. Bien qu'ils aient repris les textes classiques, les auteurs¹¹¹ ont su adapter des textes d'époques très différentes (toute l'histoire romaine !), pour constituer un ensemble cohérent, assez différent du Droit romain classique. Dans le cadre des articles régulant l'achat-vente (*emptio venditio*), ce code explicite l'existence d'exceptions possibles à l'obligation de l'acheteur en référence aux droits hellénistiques supposés ignorants du concept de contrat consensuel¹¹². La technique des arrhes est alors évoquée comme un moyen de lier le vendeur par la vente avant le paiement intégral du prix. Elles y sont décrites dans des termes homologues à ceux que nous avons explicités plus haut. Elles étaient constituées le plus souvent par une somme d'argent remise par l'acheteur au vendeur. L'acheteur pouvait par la suite se dégager du contrat en abandonnant les arrhes au vendeur. Cette pratique de la vente avec arrhes, insérée par Justinien dans sa compilation sous l'influence grecque, est cependant associée à une disposition supplémentaire : le vendeur pouvait de même se dégager en restituant le double des arrhes à l'acheteur. Ainsi, la conditionnalité¹¹³ serait bilatérale et aurait un prix

111 Promulgué en 529, le Code de Justinien fut rédigé par une commission de fonctionnaires impériaux et de professeurs des Ecoles de Droit; il s'agit d'un recueil de Constitutions impériales (*leges*) publiées depuis Hadrien. Cette œuvre législative prend une importance fondamentale en Occident car c'est sous cette forme reçue de Justinien que l'Occident médiéval, à partir du 12^{ème} siècle adopte le droit romain.

112 Le contrat consensuel désigne le contrat « synallagmatique » qui engage à des obligations réciproques dont chacune est la contrepartie de l'autre. Nous utilisons ici les manuels classiques de droit romain privé, notamment celui déjà cité : Schmidlin (1998).

113 Le droit romain comportait également ses concepts de conditionnalité ; il envisageait notamment la possibilité de transactions sur des biens encore inexistants. Ainsi, l'*emptio rei speratae* (achat d'une chose future) correspondait à une vente portant en elle le risque de ne jamais exister : le contrat était soumis à une condition suspensive, de sorte que la vente ne devait déployer ses pleins effets que si la chose en question venait à exister réellement. Par ailleurs, l'*emptio spei* (achat d'un aléa, achat d'une chance) qualifiait la vente portant sur une chose dont l'existence est véritablement aléatoire ; l'acheteur courait le risque de ne pas obtenir l'objet acheté, car il avait acheté une « chance » dont il espérait la réalisation sans en avoir la certitude. « Il ne [s'agissait] alors pas d'un véritable contrat de vente (*emptio venditio*), mais

symétrique, puisque en rendant le double d'une mise reçue, cela revient finalement à céder la même somme. Il existe une asymétrie juridique cependant puisque le vendeur s'attache le premier en acceptant de recevoir les arrhes. Il reste que dans l'hypothèse où cette disposition aurait été incluse dans le contrat à terme noué par Thalès avec le(s) propriétaire(s) des pressoirs, il aurait été vraisemblable que la plus-value réalisée par Thalès ne fût pas supérieure à deux fois sa mise, à moins que le principe de rationalité n'eût pas de véritable pertinence à Chio et à Milet à cette époque...

4. Du ciel à l'huile : la marchandisation enchantée

Nous venons de voir que le stratagème supposé chrématistique de Thalès n'était pas sans valeur. Et sa valeur n'est pas seulement celle qu'il acquiert de façon dérivée du fait qu'il permettrait de nourrir un pauvre ou qu'il servirait à instruire sur la belle sagesse de la philosophie qui, apte à procurer des richesses, n'en fait pas l'objet de ses... spéculations ! À un âge où la philosophie confisque symboliquement l'activité « spéculative », il n'est pas étonnant que celle-ci ne puisse être envisagée par Aristote comme synonyme de chrématistique. Or, la spéculation idéale de Thalès s'avère termes à termes le contraire de sa spéculation réelle. Aristote admet implicitement l'infailibilité de la prédiction de son pair (et aîné) de Milet dont la vocation naturelle n'est pas de servir un but lucratif. Or, nous avons découvert que la vérité de ce stratagème tient de façon antithétique au fait qu'il permet un enrichissement précisément parce qu'il se fonde sur une prédiction qui est faillible. Et c'est de cette faillibilité et de la perspective de gain que vient la valeur d'usage et d'échange de cette opération ainsi que son sens moral. En effet, l'instrument des arrhes à une double valeur.

plutôt d'un contrat aléatoire, une sorte de pari entre les parties, (...) exprimé sous la forme d'un contrat de vente » (Schmidlin, 1998). Nous pensons que cette tradition juridique indépendante des arrhes serait la piste la plus vraisemblable à suivre dans l'objectif de résorber les solutions de continuité existant dans l'histoire du contrat conditionnel entre l'Antiquité et l'époque moderne. Mais un tel objectif de recherche n'était pas le nôtre et ces formes de conditionnalité n'habitaient pas la mémoire de la finance conditionnelle moderne.

- D'abord, il a une valeur dans l'acception éthique du terme. Celle-ci recouvre elle-même deux dimensions : dans une logique de morale pragmatique il correspond à un contrat conditionnel conforme aux attentes des parties liées sur un marché qui recèle une contingence admise (c'est en quelque sorte la part morale de la valeur d'usage). La deuxième valeur morale de cet instrument tient au fait qu'il consiste en un accord validé par l'environnement social et politique : son caractère juridique ou au moins coutumier implique la présence formelle et/ou réelle de tiers comme témoins et garants de cet engagement conditionnel.
- Ensuite, et de façon corrélative, il a une valeur d'ordre pécuniaire (lié à sa valeur d'échange) puisqu'il désigne une quantité de biens (souvent numéraire) qui n'est pas la fraction complémentaire d'un tout auquel il se réfère mais bien la partie représentative d'un tout futur et hypothétique.

Tarde fait bien remarquer que les arrhes n'étaient pas un acompte payé sur le prix mais plutôt un « pourboire du marché¹¹⁴ ». Ce qui spécifie bien qu'elle est pensée comme ayant une valeur séparée du prix à terme de la marchandise conclu par ailleurs, même si tout laisse penser que par usage le montant versé à titre d'arrhes était proportionnel à ce prix. Cependant, Tarde dont le livre (1893) est relativement contemporain des travaux Bachelier (1900) ne rapproche pas cette pratique des opérations à primes réalisées à la coulisse du Palais Brongniart, mais y voit plutôt « quelque chose comme nos droits d'enregistrement ». En effet, son interprétation nous incite à lire les arrhes comme le prix payé pour l'acquisition de deux droits simultanés (mais dont l'exercice sera exclusif) : celui de se dédire sans plus de justification et celui de pouvoir obliger le vendeur à réaliser la transaction. Étant donné que l'obligation implique les témoins, le paiement de la publicisation — la fête d'auberge comme les droits d'enregistrement — incombe à l'acquéreur du droit conditionnel : acheter un double droit, c'est ici assumer le coût de la preuve de l'engagement à terme.

Quoi qu'il en soit, comme il est indéniable que notre « instrument » acquiert une valeur — une forme de prix — en tant que tel, qui est décidément détachée de celle

¹¹⁴ Il utilise cette expression par rapport au paiement de la petite fête d'auberge destinée à rendre le marché conclu public.

de son « sous-jacent », nous pouvons bien parler d'une forme de « marchandisation » de cet instrument conditionnel. C'est ce que nous pouvons dire en considérant les dispositions commerciales de type conditionnel comme Kopytoff (1977, 1986) s'intéresse à la force de travail humaine à ses divers âges sociaux (esclavage, salariat). En effet, à l'instar d'Appadurai (1986), cet auteur s'intéresse à « la vie sociale des choses » et étudie leur « carrière » sur un long terme, en insistant sur la marchandisation comme processus social. En effet, un objet n'est pas naturellement une marchandise et sa monétarisation implique l'avènement d'un nouvel ordre politique et moral de la valeur qui lui est attachée. La question devient celle de la façon dont les hommes conviennent qu'il est légitime de le faire circuler (ou pas). D'ailleurs, ce processus est réversible : ce que l'homme a marchandisé, il peut le dé-marchandiser. Et la forme de la marchandisation peut elle-même varier, recouvrant alors une conception morale et politique changeante de l'objet et de sa valeur. Nous pourrions mesurer au chapitre suivant, et surtout dans la partie suivante, avec l'avènement de l'option négociable, tout ce qui éloigne encore la « proto »-marchandisation antique de l'option de la marchandisation boursière étendue qui caractérise les marchés contemporains. Il reste que (pour reprendre le parallèle avec l'esclavage et le salariat), là où l'option relevait auparavant du simple droit discrétionnaire, octroyé ou concédé, et surtout inaliénable de son maître sous-jacent (le crédit agraire mésopotamien), l'option apparaît ici comme un droit qui se mérite monétairement, ou réciproquement : une concession qui se monnaie. Cela a supposé une redéfinition morale de la valeur de cet « objet » auquel ont été conférées une valeur d'usage privative (nous l'avons vu : indissociablement assurantielle et spéculative) et une justification morale (qui autorise l'homme à acquérir le droit de substituer le caprice de sa volonté au pouvoir des Dieux qu'il subissait autrefois).

Cependant, nous allons maintenant montrer que l'instrument dérivé, pour marchandisé qu'il soit, n'est pas pour autant désencastré. Il ne l'est pas vraiment techniquement par rapport à « l'économie naturelle », c'est ce que nous allons d'abord montrer pour répondre à Aristote. Et pour répondre à Polanyi, nous allons souligner qu'il n'est pas non plus désencastré politiquement et moralement. Notre argumentaire va être que l'instrument dérivé conditionnel se greffe sur le point du processus de production qui concentre une zone d'incertitude spécifique : nous verrons qu'il s'agit

d'une zone résiduelle dans le sens où les techniques de production (de l'huile d'olive en l'occurrence) ne parviennent pas à la circonscrire. Donc, l'option apparaît comme une technique de production par prolongement. Dans cette mesure et en dernière instance, les produits financiers peuvent être pensés comme en continuité technique et morale avec leur sous-jacent malgré le détachement formel qui permet la dérive : en effet, la marchandisation désigne la construction technique du décrochage mais aussi son corrélat qui est une re-moralisation (politique et religieuse) de sa « valeur ».

L'olivier s'est imposé physiquement et symboliquement en Méditerranée, et notamment en Grèce, comme un dispositif divin venant sécuriser la survie des hommes. En effet, il a cette vertu de pousser même sur des terres relativement sèches et peu propices au développement de la majorité des autres cultures. La sacralisation culturelle de l'olivier atteint une dimension divine. Il est un cadeau des dieux à la société rurale d'un pays chaud... Selon la légende grecque, Pallas Athéna, Déesse de la Sagesse, et Poséidon, Dieu de la Mer, se disputaient la souveraineté de l'Attique. C'est ainsi qu'ils en référèrent à Zeus. Ainsi consulté comme arbitre, le roi des dieux décréta que deviendrait propriétaire de l'Attique celui des deux dieux qui ferait aux hommes le cadeau le plus utile. Aussi, Poséidon frappa la mer de son trident et fit naître de l'écume des vagues un cheval fougueux. Quant à Athéna, elle frappa le sol de sa lance (elle était aussi la déesse de la guerre) et fit naître de la terre brûlée par le soleil, l'olivier. Zeus jugea que cet arbre miraculeux était le plus utile des cadeaux faits aux hommes : Athéna gagna de ce fait le droit de devenir la patronne divine de l'Attique¹¹⁵ dont elle prit ainsi possession. L'arbre offert par Minerve — l'autre nom de Pallas Athéna - devint l'arbre sacré et, en quelque sorte, le symbole de la civilisation grecque¹¹⁶. La légende est fortement enracinée dans le sol méditerranéen au-delà de ce simple mythe, car c'est à ses propriétés de résistance remarquable que cet arbre nourricier doit la forme de culte qui lui est vouée. En effet, Hérodote nous a appris que même un incendie allumé par les

115 Il s'agit de la région où se trouve aujourd'hui la ville d'Athènes, à laquelle la déesse légua son nom. Cet épisode légendaire est resté fameux par rapport à l'étymologie du nom de cette cité qui demeure aujourd'hui la capitale de la Grèce moderne, après avoir été une des cités les plus remarquables de la Grèce Antique.

116 Cet arbre fut planté dans l'Érechthéion, le temple d'Athéna et de Poséidon, associé aux héros mythiques Érechthée et Cecrops, qui fut élevé sur l'Acropole entre 421 et 406 av. J.-C.

Perses ne parvint pas à l'anéantir, et cet épisode renforça selon lui aux yeux des Grecs sa valeur emblématique et leur croyance dans son origine divine¹¹⁷. L'encadré 4 fournit un aperçu complémentaire sur le statut mystique de cet arbre et de son huile dans les différents textes sacrés des religions du berceau méditerranéen. L'abondance des légendes relatives à l'olivier est la contrepartie du caractère éminemment quotidien de cet arbre qui faisait manifestement partie intégrante de la vie des hommes (Migeotte, 2002). Ils avaient appris à cultiver l'olivier sauvage après l'avoir taillé et l'avoir soigné. En effet, cet arbre à la réputation rustique, dont une des vertus naturelles que nous avons soulignée est bien de croître sur des terres peu propices à la majorité des cultures, requiert néanmoins dès cette époque des soins attentifs pour offrir aux hommes sa récolte d'olives et pour conserver l'huile précieuse que l'on en tire, aussi bien pour la table que pour les parfums ou pour la célébration des cultes.

Encadré 4. Le caractère sacré de l'olivier et de son huile

Dans le papyrus Harris, on découvre comment, douze siècles avant notre ère, le pharaon Ramsès III s'adressait au Dieu Râ : « J'ai planté des oliviers dans ta cité d'Héliopolis, avec des jardins et beaucoup de gens pour en prendre soin ; de ces plantes, on extrait l'huile, une huile très pure, pour garder vivantes les lampes de ton sanctuaire. »

L'olivier est également une figure biblique. Dans l'*Apologue des Arbres* notamment, les arbres lui demandent d'être leur roi, et celui-ci décline cet honneur pour ne pas se détourner de sa mission, à la fois divine et nourricière. Puis, dans l'*Exode*, la Sainte Chrême que Yaveh remet à Moïse pour l'onction est un mélange à base d'huile d'olives.

Le Coran n'est pas moins convaincu des vertus de cet arbre quasiment magique puisque il y est dit : « Dieu est la lumière des cieux et de la terre. Sa lumière est comme une niche dans un mur (...) Elle est allumée avec l'huile d'un arbre béni, un olivier qui n'est ni d'Orient, ni d'Occident » (XXIV, 35).

En effet, les usages de son huile sont multiples : alimentaires, énergétiques, sanitaires, cérémoniels. À l'époque de Thalès, on distinguait trois catégories d'huile : l'huile « vierge » servait à cuisiner à chaud et à froid, une autre était réservée à l'éclairage et une troisième aux soins cosmétiques. L'origine de la maîtrise technique de sa production est également entourée de légendes. La plus connue vient d'Égypte et veut que ce soit la déesse Isis qui ait appris aux hommes comment extraire l'huile du fruit de l'olivier. L'archéologie a permis d'apprécier l'importance de sa consommation

117 Ce point de vue concorde avec ces propos concernant l'olivier dans l'*Œdipe à Colonne* de Sophocle : « Il est un arbre dont je n'entends pas dire qu'ait germé son pareil (...) il croît pourtant en ce pays : c'est l'olivier aux feuilles pâles, nourricier des enfants. Les chefs ennemis, jeunes ou vieux, ne le détruiront jamais, car l'œil toujours ouvert de Zeus veille sur lui et sur Athéna aux yeux brillants ».

dans la Grèce antique ainsi que la maîtrise technique des hommes en matière de conservation. Des amphores à huile de près de 2 mètres de haut ont été retrouvées en Crète, ainsi que des tablettes sur lesquelles figuraient les comptes (de production et de distribution) de moulins à huile, vraisemblablement homologues aux pressoirs acquis par Thalès à Chio et à Milet.

Ainsi, l'olivier procure en lui-même une forte sécurité à la baisse sur le niveau de production qu'il livre indépendamment des conditions climatiques, même les plus rigoureuses. Pour sa part, la qualité de conservation de l'huile est aussi un mécanisme d'assurance sur la variabilité de la production par rapport à une certaine continuité des besoins : la conservation pouvant en effet excéder plusieurs années, les stocks accumulés les années fastes peuvent compenser l'approvisionnement courant plus modeste obtenu les années chiches. Dans ce contexte, il n'est pas étonnant que le producteur cherche à tout exploiter : il a bon espoir d'écouler toute la production à terme, donc il est prêt à exploiter l'intégralité de sa récolte quitte à ce que ses débouchés soient différés. C'est à ces conditions qu'il peut tolérer un surcoût dans la location. D'autant qu'une pratique courante était de payer sa contribution ou sa location — selon le mode d'usage d'accès à l'utilisation des pressoirs — en cédant une partie du volume d'huile extraite¹¹⁸ (Migeotte, 2002). Dans cette mesure, on comprend que même si la contribution demandée croît de façon importante voire de façon plus que proportionnelle, il reste toujours avantageux pour les deux parties (le producteur d'olives et le fournisseur de pressoir) d'en produire au maximum, sans être découragé par l'augmentation du « tarif » de la location occasionnée par la raréfaction des pressoirs en période d'abondance. Ainsi, finalement c'est sur les pressoirs que se concentre l'impact des variations conjoncturelles. La tension liée à l'incertitude est reportée sur l'élément du dispositif de production le moins élastique. Du fait de la possibilité de conservation de l'huile, du fait qu'elle fait l'objet d'une demande

118 Cette pratique est restée assez générale dans tout le bassin méditerranéen puisque jusqu'au 20^{ème} siècle des villages de Castille ou d'Extrémadoure se dotaient d'une coopérative qui mettait un pressoir à la disposition des petits producteurs locaux, lesquels payaient la communauté avec la cession d'une part du volume extrait (par exemple 10 %). En dehors de ces modalités de paiement, internes à la filière oléicole, il existe des signes que ce produit largement répandu en méditerranée a connu quelque usage quasi-monétaire : par exemple, sous l'Empire Romain, une partie de la récolte d'huile pouvait être reçue en paiement de l'impôt.

potentiellement indéfinie¹¹⁹, du fait que la péremption des olives fait peser sur le moment de l'extraction les incertitudes liées au volume dans la filière oléicole, la spéculation porte sur le pressoir : le capital le moins extensible temporellement. Ainsi, l'activité productive des hommes est elle-même une activité de transformation des risques. De proche en proche, les mystères du ciel rendent les conditions climatiques incertaines, de ce fait, le niveau de la récolte est variable, mais comme les capacités de stockage de l'huile et la demande permettent d'amortir et de lisser ces incertitudes, le choc venu du ciel s'exprime *in fine* sur le moment sensible de l'extraction, et ressort d'une tension sur la demande de pressoirs qui permet au propriétaire d'exercer une augmentation du prix de location. L'olivier en lui-même et la technique de conservation sont autant de dispositifs d'assurance sur la continuité temporelle de l'approvisionnement en huile : de ce fait, on peut dire que l'option dérive de là où l'organisation humaine de la production est submergée par le caprice des dieux — du moins par les incertitudes de l'avenir — qu'elle n'a pas su canaliser, reporter, contrecarrer, etc. Les moyens techniques desquels l'homme s'est doté pour assurer sa subsistance ou son opulence sont déjà eux-mêmes souvent mythifiés et enchantés de légendes : on a vu pour la domestication de l'olivier sauvage ou la technique d'extraction de l'huile que ces conquêtes humaines étaient vécues comme autant de cadeaux ou de révélations des dieux¹²⁰. Les techniques financières, qui comme nous l'avons souligné sont d'une certaine façon des conceptions purement humaines, participent à cette dynamique de maîtrise productive et s'inscrivent en continuité des processus de production sur lesquels elles ont prise.

Ainsi, la dérive est une construction humaine audacieuse qui émane de / permet de maintenir un lien fort avec le sous-jacent ultime, et donc avec ce qui selon Aristote relève de l'économie naturelle. Ceci échappe au philosophe qui pêche finalement par une lecture sous-moralisée de la société. Car au contraire de Polanyi qui pense trouver dans les témoignages de Aristote les signes d'une économie encadrée dans la cité, nous

119 Un dicton populaire grec marquait le statut de l'huile dans les pratiques de consommation : « Le pain c'est la subsistance, l'huile c'est l'opulence »...

120 Les mythes qui peuvent accompagner une découverte scientifique, ou la figure de l'innovateur génial — en quelque sorte béni des dieux, et à qui on attribue tout le mérite symbolique d'une création souvent collective et procédurale — relève selon nous également à cette logique générale.

pouvons au contraire considérer que la vision que propose le philosophe est bien celle d'une économie où il existe un déficit de règles systématiques et où règne le « stratagème », défini comme l'usage circonstancié d'une violence brute mobilisée pour l'acquisition de moyens. Or, la reconstitution d'un épisode de marchandisation nous a permis au contraire de raccrocher un corpus de connaissances rassemblées sur les pratiques productives et commerciales antiques qui révélaient à quelle point celle-ci avait impliqué un ordre moral des hommes inscrit dans des formes de contrôle juridiques ou coutumières. La question de la séparation technique, ou « optique » du dispositif financier conditionnel vis-à-vis de son soubassement anthropologique et moral semble susciter instantanément le soupçon éthique ou au moins soulever la question de sa valeur *en soi*. Or, le décrochage technique de l'option qui devient alors un objet de négociation séparé (enchère sur les arrhes) n'exclut pas un travail de moralisation du nouveau levier ainsi créé. Sa marchandisation n'a pas signifié un désencastrement par rapport au « politique » ou au « religieux » appréhendés comme catégories quotidiennes de l'agir : les ancêtres du produit dérivé appartenaient bien à la Cité — enchantée — des hommes.

5. Bilan programmatique de l'anamnèse antique

Les critères de sélection de notre corpus nous ont amené à saisir deux traces de finance conditionnelle à partir de deux corpus de départ fortement hétérogènes. Le premier relevait du droit, gravé dans la pierre, le second relevait de l'anecdote allusive et illustrative insérée dans un propos de philosophie politique et économique. L'investigation nous a cependant amené progressivement à homogénéiser le registre des enseignements tirés de chacune de ces sources. Derrière un énoncé de principe extrait d'un Code général, on a pu retrouver les usages liés à la production d'orge, à la contraction de prêts de type agraires ou commerciaux. Derrière l'énoncé d'une anecdote énoncée sur un registre proche de la fable¹²¹, on a pu retrouver la part de réalisme et de

121 En effet, le récit stylisé de scènes plausibles mobilisant un personnage fameux et présentant un certain caractère spectaculaire fait partie de la geste discursive de la philosophie grecque. Socrate, Diogène, ou Alexandre sont les protagonistes d'innombrables anecdotes fondatrices des plus grands préceptes platoniciens. Jusqu'à un certain point, il est possible de penser que Aristote — l'économiste —

représentativité juridique ou coutumière qui nous a permis de l'émanciper du propos normatif auquel cette anecdote était assujettie. De là ressortent donc plusieurs résultats en termes d'identification de traits génériques de l'option financière. Nous allons les présenter sous une forme ramassée et provisoire qui nous servira de schéma hypothétique de travail à éprouver dans la suite de notre anamnèse, avant de le valider pour une domestication sociologique des options contemporaines. Nous pouvons formuler ce schéma sous la forme de quatre leçons antiques.

- 1) *L'option financière prend sens dans un univers social où l'activité économique est fondée sur un système d'échange élargi et soumise à des événements imprévisibles et non maîtrisables par les conditions techniques et sociales de production.*

Par activité économique nous entendons la production organisée ainsi que le commerce (nous avons vu que des risques propres aux expéditions commerciales engageant un marchand et son commis pouvaient donner lieu à des dispositions optionnelles). En amont de toute disposition financière, les hommes peuvent chercher à surmonter de différentes manières les défis liés au caractère incertain de leur subsistance et/ou de leur opulence : la maîtrise technique de la production est un terrain essentiel de conquête de sécurité (dans le sens d'une recherche de continuité de l'approvisionnement dans les différents biens d'une économie). Nous l'avons particulièrement souligné à partir de l'exemple de l'huile d'olive. L'option financière raisonne donc par rapport à un mode de production donné, et elle s'inscrit en continuité avec une certaine organisation sociale de la production. D'ailleurs, il est un âge technologique des risques : dans l'univers antique, le risque apparaît comme celui venu des conditions naturelles de production agricole liées au « ciel » ou à l'eau. Il traduit la relative

en appelle ici à Thalès pour figurer une forme de chrématistique pouvant recouvrir un caractère général mais qui en tant que telle n'est que plausible et en tout état de cause très oubliée de l'explicitation de ses conditions pratiques d'effectivité. Le soupçon ainsi maintenu sur le caractère authentique de cette anecdote n'a rien de fondamentalement déstabilisateur pour notre propos puisque dans le pire des cas, ce récit qui nous aura au moins fait redécouvrir les arrhes, est une preuve *a contrario* de l'universalité de la figure de l'option. En effet, cela révèle la capacité d'un éminent penseur conseiller du prince — Aristote fut précepteur d'Alexandre — à concevoir une opération de spéculation à terme fondée sur un principe conditionnel d'usage courant et à la faire exister comme un contre modèle moral pour la Cité... à ne pas mettre entre les mains du non philosophe !

précarité technologique de l'agriculture de l'époque vis-à-vis du climat. Une autre forme de risque lié à l'âge antique est celle qui concerne les conditions précaires de transport : en lien avec les moyens techniques de carrossage ou de navigation, mais aussi avec le banditisme de grand chemin ou la piraterie.

2) *L'option financière suppose que les « chocs » incertains subis par l'activité économique se traduisent en termes monétaires, l'option étant financière en cela qu'elle propose un règlement inter temporel du pendant « monétaire » de ces chocs.*

Dans une économie d'échange élargie des formes monétaires apparaissent. La richesse des uns et des autres, parties prenantes de l'activité économique concrète, est ainsi affectée par des événements imparfaitement prévisibles : la richesse relative de celui qui cherche à acheter un bien qui s'apprécie ; la richesse des producteurs du bien dont la filière productive est affectée (qu'ils soient propriétaires du capital productif, ou exploitants rétribués à différents titres) ; etc. En effet, la monnaie, dans deux de ses fonctions classiques bien établies par l'anthropologie économique, est impactée : comme unité de compte (exprimant la valeur d'échange des biens) et comme équivalent général (permettant de d'acquérir différents types de bien, et jouissant à ce titre d'une « liquidité » spécifique. L'option financière agit sur l'expression monétaire des termes de l'échange impactés par l'apparition de tensions productives et/ou commerciales liées aux chocs imprévisibles. Les options mémorisées par la finance moderne visent à répartir et compenser de façon intertemporelle l'impact sur les dotations en liquidité produit par les événements contingents qui adviennent au niveau de l'activité économique. C'est peut-être en cela surtout qu'elles sont financières : parce qu'elles dérivent finalement de la monnaie¹²². Donc, l'option financière apparaît comme une technologie proprement attachée au caractère monétaire, mais dans la continuité du défi collectif de survie et de bonheur matériel.

3) *L'option financière met en scène un face à face avec une double figure du divin :*

** Celle du dieu rebelle imprévisible (dont les caprices ne sont pas maîtrisés par le*

122 La version officielle actuelle selon laquelle l'option est financière parce qu'elle dérive d'un actif financier nous apparaît restrictive et contradictoire avec le fait que les instances financières officielles associent souvent les options sur devises et même les options sur matières premières à cette grande famille des dérivés financiers.

reste des dispositifs techniques et sociaux en vigueur) ;

** Celle du dieu ordonnateur soucieux de justice entre les hommes.*

La disposition financière conditionnelle est d'abord symptomatique d'une attitude audacieuse de l'homme qui s'aventure là où les dieux lui réservent un avenir incertain. Elle suppose également la résolution de la juste répartition des bonheurs et des malheurs occasionnés par ces dieux. Une double convention est nécessaire — sur le vrai et sur le juste : quels sont les scénarios possibles dans cet univers instable ? Et quelles modalités de règlement entre les différentes parties concernées est-il alors légitime de mettre en place ? Dans les théologies monothéistes peu prompts à admettre que l'instance divine soit divisible en diverses figures contradictoires, les théodicées hostiles aux dérives financières sont légion. La façon dont les hommes cherchent à se réapproprier moralement le temps et notamment le futur pour en dériver une valeur matérielle y devient problématique¹²³. Mais, même si l'option financière se noue malgré les dieux elle se fait sur leur terrain. Aussi, la contraction de droits conditionnels procède d'une double pulsion sociale de préservation (assurance) et de conquête (spéculation). Car après tout, ces économies antiques donnent à voir une société qui nie le principe même que le destin lui échappe. Et l'événement heureux et malheureux n'est que le corrélat d'un projet antérieur d'exister¹²⁴. Le dieu est ici une métaphore de ce qui n'est pas maîtrisable dans le cadre d'une organisation sociale donnée : nous adoptons donc une conception restrictive du divin comme lieu symbolique et matériel où la société contemple sa propre impuissance par rapport à ses projets collectifs. En cela, notre conception demeure une version durkheimienne (Durkheim, 1912) du fait religieux comme métaphore symbolique du collectif qui se célèbre lui-même. Les projets des membres d'une société pouvant diverger et même être contradictoires, il existe une tension politique sur le divin, entendu cette fois comme lieu de résolution collective de

123 Par exemple, dans l'ancien testament (Ephisiens, 1 : 14), c'est Dieu qui a le monopole du versement des « arrhes » : le même terme hébreux qualifie le Saint Esprit considéré comme un acompte sur notre héritage, un garant des biens que Dieu a réservé à son peuple...

124 Le risque lié aux expéditions commerciales est spécialement illustratif à cet égard : il naît de l'obstacle rencontré par le projet d'étendre son rayonnement. La posture de fait adoptée par des sociétés qui refusent d'assister stoïquement au sort qui leur est réservé, voilà ce que nous qualifions d'audace humaine vis-à-vis de l'instance 'divine' — en tant que représentation de ce que l'homme ne maîtrise pas.

ce qui est vrai et de ce qui est juste. Cette troisième leçon antique fait donc logiquement système avec la quatrième et dernière d'entre elles.

4) *L'option financière est donc intrinsèquement politique :*

** En tant que technique sociale procédant de la résolution morale d'un contentieux (en l'occurrence un contentieux concernant la répartition d'un choc contingent entre différentes parties) ;*

** En tant que nouvelle source de puissance d'action (dérivée elle-même d'une institution sociale source de puissance d'action sur la matière : la monnaie).*

Le produit dérivé hériterait, en quelque sorte par dérivation, des propriétés de la monnaie : en dernière instance il est de nature conventionnelle — même s'il ne peut pas être totalement dématérialisé (Orléan, 1991). Il est une manifestation de ce que la concorde des hommes rassemblés peut opposer à l'arbitraire des dieux. L'option financière a une nature juridique (coutumière et/ou codifiée) : même lorsqu'elle est supposée naître de l'accord libre entre deux parties, l'autorité représentative de la communauté est présente pour la performer. Il semble nécessaire de toujours l'enchanter d'une légitimité d'ordre universel pour faire face collectivement aux dieux capricieux, ainsi que pour canaliser le caprice de quiconque serait tenté d'user de stratagèmes pour déjouer individuellement la fatalité divine au détriment de ses congénères et échapper au principe d'un affrontement du divin. La finance est bien là pour régler avec sa souplesse et sa capacité de liquéfaction la continuité de l'activité économique. Le code Hammourabi tout comme le droit marchand sont proclamés par les hommes comme des dispositifs de régulation collective présentant un intérêt public par leur souci de prospérité et d'équité qu'ils énoncent explicitement. Les options financières participent de cette logique de puissance collective, sur le front spécifique de l'incertitude des conditions économiques de production. De ce point de vue, leur teneur politique est donc étrangement congruente avec une conception sociologique classique du pouvoir : l'option financière tire sa puissance morale d'action d'une capacité à maîtriser des zones d'incertitude résiduelles que d'autres dispositifs économiques (technologiques, organisationnels, etc.) ne parviennent pas à prévenir ou résorber (sans compter qu'ils puissent eux-mêmes en être la source). En, effet, le choc monétaire qu'elle est censée amortir est l'expression d'une tension productive qui peut s'opposer à la circulation d'un bien socialement valorisé (l'huile, les céréales, etc.). Il fluidifie la

monnaie adossée à la production « réelle » et en absorbe la tension, du moins il la transforme.

La montée — hypothétique — en généralité que nous nous sommes autorisé ici sur la base d'une analyse intensive de deux options antiques a vocation à être éprouvée une troisième fois avec l'exemple d'un nouveau type d'options financière, attaché cette fois à une espace-temps plus proche. Il s'agit de la place financière d'Amsterdam au 17^{ème} siècle, bien que nous débordons assez naturellement sur le siècle suivant avec le cas de la bourse de Londres. On va voir avec l'option moderne que le caractère monétaire et financier nettement développé de l'univers dans lequel elle s'insère en fait un objet beaucoup plus spécialisé et professionnalisé. L'option financière va ainsi se trouver désencastrée de façon décisive de ses actifs sous-jacents. Ceci au point de faire poindre un débat pouvant mettre à mal le cadre d'analyse que nous venons de dresser. En effet, la documentation relative à cet âge de l'option financière laisse transparaître une spéculation « confuse », d'un point de vue technique et d'un point de vue moral. La confiscation de l'option par d'obscurs professionnels de la finance de marché (spéculateurs, courtiers, etc.) laisse en effet se profiler l'hypothèse que la consistance morale de l'option puisse se diluer dans un jeu en quelque sorte infra politique dominé par l'opportunisme général de financiers mécréants. Aussi, il semble qu'une vérité historique de l'option pourrait bien être qu'elle permet de substituer une guerre financière des spéculateurs (toujours menée sur le champ de bataille de l'incertitude économique) à la guerre des dieux dont les hommes pâtissaient déjà, mais qu'au moins ils régulaient en dialogue avec une instance morale supérieure. Il reste qu'une analyse serrée révèle que les leçons antiques s'avèrent plus robustes qu'il n'y paraît.

Chapitre 3.

Les premières options modernes : une spéculation « confuse »

Le troisième temps de notre anamnèse va nous amener à Amsterdam au 17^{ème} siècle. Ce moment de l'histoire est beaucoup plus proche de la période contemporaine, pour laquelle il reste d'ailleurs une référence fondatrice aux yeux de tous les historiens qui s'intéressent à la finance de marché. Les premières options modernes et celles d'aujourd'hui se ressemblent en effet singulièrement, s'opposant ainsi aux deux formes antiques de finance conditionnelle que nous avons envisagées aux chapitres précédents et qui à leur tour, se rapprocheraient entre elles par effet de contraste. Pourtant, l'appartenance commune à une ère historique qui a hérité l'appellation tardive d'Antiquité ne doit pas nous conduire à nier le gouffre temporel (près de 13 siècles), géographique, social et technique qui sépare le monde agricole et commercial des rives de l'Euphrate sous le règne d'Hammourabi de la filière de production de l'huile d'olive aux abords de la mer ionienne au 5^{ème} siècle avant J.-C. Et il existe un risque que tout se passe un peu comme si la distance empêchait de bien distinguer ces deux mondes. Par exemple, nous avons négligé les subtilités propres aux différentes formes de polythéisme qui nous ont pourtant paru fortement structurantes de l'univers cognitif et moral de ces deux âges économiques, au bénéfice d'une conception anthropologique à la fois générique et restrictive du « divin ». Néanmoins, ce n'est pas tant une ressemblance franche entre les deux cas d'options antiques qui fonde la proximité entre ces deux périodes. Cette proximité tiendrait surtout à l'existence d'une sorte de fil génétique vraisemblable que les travaux des archéologues et des historiens invitent à retracer concernant la circulation des principes et des pratiques financières et commerciales entre ces deux univers : nous l'avons vu avec l'épisode intermédiaire de Ougarit et d'une façon générale avec le rôle de l'activité commerciale des Phéniciens en Asie Mineure à l'âge de bronze. L'origine sémitique des arrhes elles-mêmes était

révélatrice de cette circulation de concepts et des pratiques financières avec le commerce transfrontalier.

De la même façon, un fil génétique peut aisément être retracé qui conduirait aux places financières internationales contemporaines en partant des premiers temps de la bourse d'Amsterdam. Le rayonnement de cette dernière jouit dès le 17^{ème} siècle d'une envergure internationale, du moins continentale. Ses liens avec la bourse de Londres pour laquelle elle a indéniablement servi de modèle sont avérés, comme nous le verrons. Et des liens culturels et pratiques avec la fondation des premières formes de bourses à New York peuvent également être documentés et tracés, en suivant des voies indirectes — via Londres — et même directes — via l'existence d'une émigration américaine de l'élite financière hollandaise¹²⁵ à l'époque de Guillaume d'Orange. En revanche, l'identification d'un fil génétique de longue durée entre la Grèce antique et l'époque moderne demanderait un travail spécifique plus attentif et plus sérieux. Nous avons pu évoquer quelques pistes comme celles de la reprise par le droit romain (notamment le Code Justinien) des modalités conditionnelles de contractualisation commerciale héritées des grecs. Et, en matière d'instruments de financement à caractère contingent, il convient également de citer un autre élément notoire pouvant laisser présager une continuité entre l'Antiquité et l'époque moderne, à travers tout le Moyen Âge. Cet élément a été signalé rapidement comme une icône de la mémoire du monde — cousin — de l'assurance (Gallix, 1985) : il s'agit du « prêt à la grosse aventure » caractéristique des expéditions commerciales¹²⁶ maritimes. Ce prêt se fonde sur un principe d'assurance que les Phéniciens adoptaient déjà pour leurs navigations, imités en cela par les Grecs puis les Romains¹²⁷, en prévention des risques liés à la tempête ou à la piraterie. Dans le système particulier de financement du prêt à la grosse aventure, un surcroît d'intérêts vient s'ajouter au taux de base (déjà communément élevé à ces

125 Notamment issue de la communauté juive (Hershkowitz, 2002).

126 Il s'apparente aux mécanismes conditionnels mis en place par les babyloniens pour le financement de leurs caravanes commerciales, une question que nous avons effleurée à travers l'évocation des règles conditionnelles en vigueur entre le marchand *tamākū* et son commis.

127 Pour le cas de la Grèce, voir Calhoun (1930) ; les juristes romains parlaient de *fœnus nauticum* pour désigner cette rente marine (voir le *Corpus Iurus Civilis* — Paul, *Questions*, L. 25 : *Digeste*, 2, 6, cité par Gaudemet [2000]).

époques) versé en échange d'une disposition de type conditionnel : le remboursement de la somme empruntée *ne sera exigible que si* la l'expédition réussit. Pour des motifs classiques liés à la condamnation de l'usure (le taux étant particulièrement élevé du fait de « la prime de risque » qui s'ajoutait au taux de base) cette pratique a fait l'objet d'une interdiction pontificale (par Grégoire IX en 1237). Mais ce premier coup d'arrêt a suscité le redéploiement de nouvelles modalités optionnelles d'assurance se rapprochant encore davantage du produit dérivé moderne au cours du premier tiers du siècle suivant¹²⁸.

Il reste que tous ces précédents de finance contingente constituent des exemples très divers par leurs domaines respectifs d'application, et sont donc très hétérogènes par les traditions « sectorielles » ou morales dans lesquelles ils s'ancrent. Aussi, il serait difficile de trancher de façon radicale entre deux hypothèses concernant ces générations successives et parfois simultanées d'options. La première conjecture serait celle d'une incessante génération spontanée de cette forme de coordination qu'est le contrat contingent pour régler en termes monétaires les incertitudes sur le futur : notre objet apparaîtrait alors comme une dérive naturelle. La deuxième hypothèse serait celle de la transmission des formes conditionnelles, au gré d'une dérive mimétique et/ou culturelle. Dans ce deuxième cas on pourrait alors distinguer : une circulation horizontale du modèle de l'option, celle-ci passant d'un secteur à l'autre de la vie économique ou d'une région à l'autre, et une circulation de type longitudinal, c'est-à-dire la survivance de ce principe d'économie malgré les transformations (celui-ci s'avérant alors adaptable à une quantité indéfinie d'âges et d'espaces de l'histoire). Dans le cadre de notre présent travail d'anamnèse de l'option financière, l'objectif qui consisterait à trancher entre ces deux termes de l'alternative nous apparaît comme une tâche démesurée mais surtout promise à une issue stérile du point de vue de notre objectif de recherche. Car, il se trouve qu'aucun des deux scénarii, pour peu que leur distinction s'avère résistante à

128 L'investisseur, alors masqué formellement en client, se portait acquéreur de l'intégralité du chargement (en le payant d'avance) et vendait une option de rachat au marchand moyennant une prime. Si le vaisseau parvenait à bon port, le marchand le rachetait (en cédant la prime). Sinon — en cas de naufrage, d'avarie ou de piraterie — l'investisseur perdait sa mise, partiellement compensée par la prime, et le marchand était quitte. Les formes de ce contrat ont encore évolué à Gênes à la fin du 14^{ème} siècle (Giacchero, 1984 ; repris par Pierre Charles Pradier (2003) qui montre comment Bernoulli fut le premier à proposer une rationalisation du calcul du montant de la prime).

l'usage, ne conduirait à récuser la thèse de l'universalité de l'option financière. Dans les deux cas, elle serait attestée dans sa version restrictive et extensive.

Aussi, la forte discontinuité existant entre les différentes formes d'options financières et le fait que celle-ci demeure à ce stade insolvable va plutôt constituer une occasion de faire subir une sorte d'épreuve de feu à l'hypothèse de départ de notre anamnèse concernant l'universalité de notre objet. Si le cadre programmatique établi au terme de l'anamnèse antique résiste, ou s'il peut être amendé ou précisé, alors nous disposerons du schéma analytique transhistorique espéré pour appréhender le produit dérivé contemporain (ce dernier constituant, rappelons-le, la véritable origine logique de notre questionnement). Or, notre objectif va effectivement endurer une mise en péril dans l'exercice d'analyse intensive d'une option « moderne ». Le rapprochement singulier entre la nouvelle forme de finance conditionnelle apparue à Amsterdam et celle d'aujourd'hui semble assurément inviter à les détacher de façon décisive de leurs versions anciennes (au sens d'antiques). Il semble qu'une marchandisation accrue de ces produits puisse s'être développée *sans foi* — exit le caractère divin de notre option — *ni loi* — exit la teneur politique et institutionnelle de cet objet financier !

Cependant, au terme d'une analyse en profondeur qui va au-delà des jugements normatifs et passionnels qui sont finalement éminemment caractéristiques des débats touchant à la foi et à la loi, nous allons montrer que le profil programmatique que nous avons pu dresser au cours des deux premiers chapitres peut être validé moyennant quelques aménagements et peut-être même enrichi.

1. Les options congénitales du capitalisme financier (Amsterdam, 17^{ème} siècle)

Les historiens sont unanimes pour situer à Amsterdam, au 17^{ème} siècle, la naissance d'un véritable capitalisme financier doté d'une place financière active, d'envergure internationale et contenant des concepts juridiques et pratiques essentiels des bourses occidentales contemporaines. La mémoire entretenue sur l'existence d'options financières sur la Place d'Amsterdam revêt d'ailleurs un ton moins anecdotique que les précédentes même lorsque son évocation est brève (par exemple :

Malkiel, 1969 ; Katz, 1990 ; Bernstein, 1992 ; Pichet, 2000). Il faut dire que la question spécifique des produits dérivés à cette époque a été considérée par les professionnels de l'histoire économique davantage que pour les deux périodes antiques qui ont retenu notre attention (par exemple : MacKay, 1841 ; Sayous, 1900 et 1938 ; Dickson, 1967 ; Torrente Fortuño, 1980 ; Neal, 1987 et 2003 ; Kindleberger, 1990). C'est donc aussi davantage en dialogue direct avec les historiens que nous allons poursuivre le troisième temps de ce travail d'anamnèse. Celui-ci est fondée sur l'exploitation d'un corpus original : l'ouvrage d'un Sépharade espagnol en exil aux Provinces Unies, José de la Vega (1688), intitulé *Confusion des Confusiones*¹²⁹ (C. de C. dans la suite du présent texte), fameux pour être la plus ancienne chronique boursière moderne recensée¹³⁰. Il se présente sous la forme d'un roman dialogué et livre un témoignage assez détaillé sur les pratiques ayant eu cours sur le principal marché boursier hollandais au 17^{ème} siècle.

Cette source est souvent évoquée de façon allusive, précisément pour une de ses contributions notoires : l'évocation explicite de l'existence d'opérations à terme et d'options. À notre connaissance, une seule thèse exclusivement dédiée à cette œuvre a été entreprise il y a plus de vingt-cinq ans à l'université Autonome de Madrid par José Antonio Torrente Fortuño. Il s'agit d'un travail d'une grande richesse documentaire qui résout un nombre important d'énigmes contenues dans l'œuvre pour le lecteur contemporain. L'auteur a largement entrepris le travail de critique de cette source que nous nous sommes efforcé de poursuivre. Son étude est problématisée par rapport à une question historique et juridique. L'auteur s'y demande comment l'Espagne, terrain privilégié de marchés et de foires, a rompu avec sa tradition mercantile et n'a pas su incorporer cette nouvelle forme née de l'économie précapitaliste ou avec le capitalisme

129 Ce texte a fait l'objet de différentes éditions : nous ne répertorions en bibliographie que les versions avec lesquelles nous avons été en contact (c'est-à-dire 4 parmi les 6 que nous avons recensées). Les citations feront référence à la pagination originale conservée par l'édition fac-simile sur laquelle nous avons effectivement travaillé. Une étude un peu approfondie de la succession des éditions de cet ouvrage, et des conditions particulières de chacune d'entre elle n'a pas été entreprise, bien qu'elle aurait permis de s'intéresser d'une façon nouvelle au travail de mémoire sur les options financières.

130 Sayous (1900, 1933) ; Malkiel (1969) ; Torrente Fortuño (1980) ; Neal (1987) ; Bernstein (1995) ; Pichet (2000).

ultérieur : la Bourse¹³¹. Ceci alors même que les rois d'Espagne Charles V et Philippe II autorisèrent la floraison de bourses, à l'instar de celles de Bruges ou Anvers, au sein de leur Empire, plus particulièrement dans les Provinces Unies. Le paradoxe culmine si on ajoute à cela que le premier témoignage sur les pratiques boursières à Amsterdam est le fait de ce juif espagnol, représentatif de la communauté sépharade en exil qui a pris une part importante au développement de cette activité marchande. L'auteur tente ainsi de poser les bases pour identifier, par delà les discontinuités de l'histoire, des filiations juridiques entre cette première expérience boursière et le régime juridique, institutionnel et contractuel ayant cours sur les bourses contemporaines (l'auteur écrit à la fin des années 1970) et plus particulièrement en Espagne¹³². Et il s'avère que nombre de ces pratiques gravitent encore à un titre ou un autre sur les marchés financiers plus récents.

L'usage d'un tel corpus pour une telle question suggère bien le caractère assez complet, précis et fourni de l'apport de *Confusión de confusiones* pour une compréhension du monde de la bourse jusque dans ses aspects les plus techniques. Pourtant, en matière de mémoire Torrente admet que José de la Vega demeure essentiellement « l'homme de l'option ». Sans nier les apports en la matière, il attribue à une paresse intellectuelle des boursiers — qui n'auraient pas surmonté la barrière imposée par le style alambiqué de l'œuvre et la difficulté d'une langue castillane peu accessible — le fait que ce texte « peu médité » ait rapidement fait l'objet de ce type de préjugés simplificateurs et réducteurs.

Pour notre part, nous portons un intérêt de nature moins juridique et plus sociologique, et nous abondons dans le sens des sélections abusives de la mémoire en

131 La création de la première Bourse en Espagne date du premier tiers du XIX^{ème} siècle. Son concepteur, Luis López Ballesteros, et Pedro Sáinz de Andino, le rédacteur de la Loi fondatrice qui l'institua, ont souligné eux-mêmes ce paradoxe : « L'Espagne qui peut se targuer d'être le berceau de l'institution des Maisons de Négociation (*Casas de Contratación*), manquait en ces temps modernes de ce type d'établissements... » [Traduction libre], Extrait du préambule de la Loi du 10 septembre 1831 (*Ley de Bolsas*).

132 De fait, son travail consiste essentiellement en « une reconstitution, sérieuse et soignée dans la méthode et le traitement des données, du mode opératoire et de la typologie contractuelle de la Bourse de Valeurs du 17^{ème} siècle » : il s'agit là d'une libre traduction des propos de Aníbal Sánchez Andrés, professeur émérite de Droit Marchand, directeur de la thèse de Torrente Fortuño, en préface de la publication de celle-ci, février 1980, p. 14.

nous centrant sur la thématique limitative des opérations à terme conditionnelles. Néanmoins, du point de vue de notre approche, la richesse informative de l'œuvre n'aura rien de superfétatoire. Car la logique de l'anamnèse consiste bien à resituer de vieilles options dans leur contexte plus général d'origine. Autrement dit, au-delà de ce que la postérité a retenu, il s'agit de reconsidérer l'ensemble des éléments relatifs à l'univers financier, économique, social et politique dans lequel chaque forme d'option prend sens.

L'âge de la finance qui nous intéresse dans ce chapitre est associé dans l'imaginaire à un âge hautement spéculatif car des travaux célèbres ont insisté sur la folie des foules (Mackay, 1841), les mouvements de panique et de déraison collective¹³³ (Kindleberger, 1990) qui auraient marqué le premier siècle du capitalisme financier. Les épisodes peuvent être passés en revue, en commençant par l'envolée spéculative et la chute des cours des bulbes de tulipes hollandais (1634-1637), en passant par les effondrements répétés des titres de la Compagnie néerlandaise des Indes Orientales et Occidentales (1647-48, 1688), jusqu'au spectaculaire éclatement de la « bulle [de la Compagnie] des Mers du Sud » sur la jeune bourse de Londres (1720). Cette période est bien celle que nous permet de couvrir l'ouvrage de José de la Vega : en effet, le commentaire de ce seul document nous amène naturellement à voyager avec lui sur la place financière londonienne du début du siècle suivant. Dans la mémoire historique, les produits dérivés, et notamment les options, sont alors des éléments emblématiques de preuve instruits à charge de cette forme précoce et mal maîtrisée de surenchère spéculative. En première analyse, cette lecture partielle de la période insistant sur la part d'irrationalité collective est encourageante et flatteuse pour la légitimité de certaines

133 Le titre français de l'ouvrage de Kindleberger est *Histoire mondiale de la spéculation financière* alors que son titre original est *Manias, Panics and Crashes*. Le traducteur justifie son choix par le fait que le terme de *mania*, d'origine grecque, n'a pas d'équivalent immédiat en français. Son étymologie fait référence à la folie, à la fureur, à la rage voire au délire du guerrier ou de l'homme ivre mis hors de lui par la divinité... et par extension à des gens mis hors d'eux par l'appétit du gain ou de la fortune, selon Kindleberger. Le traducteur a ainsi considéré que « la spéculation s'inscrit dans ce dérèglement de la raison, dans cette ardeur furieuse qui saisit les individus et les conduit à miser leur fortune en se montrant sourds à tout conseil de prudence ». Aussi, dans le corps du texte *mania* est traduit par « comportement spéculatif ». Ne souscrivant pas sans plus d'analyse à cette superposition sémantique, nous proposons ici l'expression de « déraison collective » pour caractériser la lecture faite par l'historien-économiste de langue anglaise des forts élans « spéculatifs » ayant eu cours sur sa période de référence.

sciences sociales. En effet, de façon spontanée, la psychologie sociale ou la sociologie sont largement réputées attachées à l'explication de la part irrationnelle des comportements humains, même s'il est devenu commun de stigmatiser la grossièreté du célèbre grand partage disciplinaire que proclamait Pareto (qui attribuait en revanche à l'économie l'analyse de la part rationnelle du comportement humain). Il reste que cette lecture en termes d'irrationalité a été en partie reconsidérée depuis (Garber, 1989 ; Thompson et Treussard, 2002) au bénéfice d'une analyse qui conduit à mettre en évidence l'« efficience¹³⁴ » des prix d'équilibre formés sur les marchés de l'époque — sous hypothèse d'une attitude rationnelle des investisseurs et des spéculateurs, compte tenu des conditions institutionnelles des contrats et des modalités de circulation de l'information. Pour notre part, en nous efforçant de comprendre de quelle logique procédaient les options, nous allons raccrocher de façon sociologique ce parti pris minoritaire en tentant de saisir la raison marchande¹³⁵ des options, et non sa déraison. Pour autant, à la différence de Garber, Thompson et Treussard, nous ne procéderons pas

134 Il s'agit d'un concept central que la théorie financière moderne (Fama, 1965, 1970 ; Tobin, 1984) a repris à la théorie économique en adaptant la notion d'efficience allocative aux marchés financiers. Nous y revenons plus longuement en troisième partie de ce mémoire. En première approche, des marchés sont dits « efficaces » lorsque les prix y sont formés en intégrant toute l'information disponible : ici, les auteurs — Garber, Thompson et Treussard — projettent ce concept ultérieur à cette période passée pour montrer que les intervenants sur le marché des bulbes de tulipes agissaient bien rationnellement et en connaissance de cause (informations effectivement disponibles sur ces marchés et sur leur fonctionnement) sans être de simples victimes d'une quelconque folie irrationnelle perméable aux croyances les plus illusoires. En effet, un décret parlementaire validant une régulation mise en place par la corporation néerlandaise des fleuristes annonça que tous les contrats à termes souscrits après novembre 1636 et en attendant la réouverture du marché au comptant (au début du printemps 1637) auraient été interprétés comme facultatifs, moyennant simplement le versement d'un petit pourcentage fixe du contrat en cas de désistement. Ce qui revenait à céder des options très bon marché compte tenu des rendements potentiels promis par ce marché haussier (donc des paris prometteurs, pas chers, qui engagent pas à grand-chose !) : ainsi redéfinie, la relation de négociation impliquerait une flambée des prix dont les modèles économiques récents fondés sur l'hypothèse de rationalité la plus stricte rendent spécialement bien compte.

135 L'expression de « raison marchande » empruntée à François Vatin vise ici à signifier que nous partageons son principe méthodologique qui consiste à ne pas parquer analytiquement certains acteurs (chez lui les éleveurs peuls ou bretons notamment) dans le présupposé d'irrationalité sans avoir envisagé plus complètement le contexte objectif et subjectif dans lequel ils déploient leur action.

par projection rétrospective d'une forme de rationalité strictement économiciste sur les façons d'agir des investisseurs passés.

Il se trouve qu'un aspect négligé de l'apport de José de la Vega réside dans les témoignages concernant les représentations des opérateurs boursiers. Or, il est possible de considérer qu'ils ont quelque valeur malgré le caractère romancé de l'ouvrage, puisqu'ils émanent d'un proche observateur lui-même très engagé dans le commerce des actions à Amsterdam — et vraisemblablement ruiné suite à des opérations malheureuses¹³⁶ au moment où il écrit son roman. Le livre nous plonge souvent au cœur de la psychologie des investisseurs et met en relation le « cours » des titres avec des considérations plus dynamiques que ne le ferait une approche arithmétique. Or, derrière l'apparent désordre cognitif et moral que nous peint José de la Vega, à première vue compatible avec la critique sur l'irrationalité des financiers et de leur marché, nous ferons ressortir le processus d'ordonnancement moral et cognitif de l'économie dans lequel s'inscrit l'apparition de cette nouvelle forme d'option financière.

Ainsi, nous allons voir comment la forme optionnelle des contrats à terme financiers ressemble bien à s'y méprendre aux formes les plus actuelles de finance (section 2). La marchandisation telle que nous la donne à voir José de la Vega participe alors apparemment d'un éclatement moral source d'une confusion généralisée à laquelle le titre de son œuvre fait référence (section 3). Pourtant, nous soutiendrons que les investisseurs et les spéculateurs n'ont pas tué les dieux qui habitent ce produit financier, au contraire. Et l'encastrement institutionnel et politique de ces marchés, pour s'être sensiblement transformé n'a pas pour autant disparu. Il est visible au niveau des liens tissés par celle-ci avec l'univers politique et économique plus large au sein duquel elle opère (section 4), mais aussi au niveau de la communauté de marché formée par ces nouveaux professionnels de la finance (section 5). Nous serons amené à conclure sur le caractère politiquement construit du risque individuel et collectif assigné à une finance dotée de mécanismes marchands optionnels (section 6).

136 Cf. Torrente Fortuño (1979, 1980) ainsi que des éléments de confirmation apportés par les coordinateurs de l'édition espagnole la plus récente de *C. de C.* (2000).

2. D'une modernité à l'autre

Après avoir resitué sommairement le contexte historique et mnésique du corpus étudié, présentons le contexte narratif d'occurrence de l'évocation des contrats d'option. *Confusion de confusiones* est un roman baroque conformément à la classification de Begoña Ripoll (1991). Il s'agit plus précisément d'une *miscelánea*¹³⁷ (ou « mycélienne ») : un genre romanesque espagnol au travers duquel la conversation en style direct et emprunté entre des personnages permet de dresser un tableau social peu ou prou satyrique d'un lieu, d'une époque. Le titre intégral d'origine est :

Confusion de confusiones. Dialogos Curiosos Entre un Philosopho agudo, un Mercader discreto, y un Accionista erudito, Describiendo el negocio de las Acciones, su origen, su etimologia, su realidad, su juego y su enredo, Compuesto por Don Iosseph de la Vega, Que con reverente obsequio lo dedica al Merito y curiosidad del Muy Ilustre Duarte Nunez de Costa En Amsterdam, Año 1688.

Soit :

« Confusion de confusions. Dialogues curieux entre un philosophe aigu, un marchand discret, et un actionnaire érudit, faisant la description du commerce des actions, son origine, son étymologie, sa réalité, son jeu et son intrigue, Composé par monsieur Joseph de la Vega, qui avec révérence et dévotion le dédie au mérite et à la curiosité du très illustre Duarte Nunez da Costa. »¹³⁸

137 Cette appellation a été validée par Begoña Ripoll elle-même au cours d'un entretien que j'ai eu la chance d'obtenir avec elle à Salamanque (le 7/10/2002), au moment où je décidai d'approfondir l'identification du contexte biographique de cette œuvre. Je la remercie pour les pistes de recherche pratiques et originales qu'elle m'a permis de suivre, et pour m'avoir permis également de mesurer à quel point *C. de C.* appartenait davantage à la mémoire financière qu'à la mémoire littéraire.

138 Cet ouvrage fut écrit en vieux castillan du siècle d'or, sans compter quelques inclinations « judaïsantes » ou flamandes de la langue. Nous proposons ici, comme dans l'ensemble des citations suivantes que nous ferons de l'ouvrage, une traduction libre en langue française. Une traduction intégrale de l'ouvrage (que nous avons en partie entamée pour les besoins de notre recherche et de sa restitution auprès d'un public francophone) reste à faire. Elle pourrait être davantage le souci des amateurs d'histoire ou de finance, que des amateurs de littérature. C'est d'ailleurs grâce à de tels élans que les rééditions successives ont vu le jour, ce qui nous incline d'autant plus à ranger cet ouvrage dans le rayon des témoignages financiers plutôt qu'en littérature... En effet, de la Vega reste du point de vue de la production littéraire castillane de l'époque un auteur secondaire dont le style, certes caractéristique, relève d'une écriture ludique succombant facilement à la tentation de la grandiloquence, portée par des métaphores érudites et une syntaxe sophistiquée jusqu'à l'excès ; l'auteur tisse et superpose les figures de styles et les registres de langue jusqu'à la démesure. Au-delà de son intérêt littéraire modéré, cet ouvrage a le défaut d'appartenir à une génération maudite qui aura grandi dans l'ombre d'auteurs majeurs du siècle d'or espagnol (au premier rang desquels Cervantès).

Il s'agit donc d'une fiction dialoguée entre trois personnages ayant une vocation didactique. En préambule, José de la Vega présente lui-même son travail comme un « Traité sur les actions », et il se présente lui-même comme un « rhéteur ». Les trois motivations¹³⁹ qui ont poussé l'auteur à « tisser ces dialogues » sont :

- « occuper modestement le loisir » ;
- « décrire (pour ceux qui ne le pratiquent pas) le commerce le plus réel et utile que l'on connaisse en Europe » ;
- « peindre avec le pinceau de la vérité les stratagèmes au travers desquels y opèrent les magouilleurs qui déshonorent [ce commerce], afin que cela serve à certains de délectation, à d'autres d'avertissement et à beaucoup de punition. »

L'auteur ajoute qu'il ne s'agit « pas d'une caricature, tout au mieux d'une esquisse de ce qui se trame dans ce labyrinthe ». Et il précise encore que :

« Le philosophe [y] parle comme un philosophe, le marchand comme un marchand et l'actionnaire comme un actionnaire : l'un de ses livres, un autre de ses affaires, et le dernier de ses acuités : même si le second a le parler discret et le troisième érudit ; il ne sera pas excessif à l'occasion qu'ils subliment le style et élèvent leur envol. »

On peut dire que le dialogue entre trois personnes se fait sur une reprise subversive du registre socratique — du moins platonicien : le philosophe et le marchand marquent leurs hésitations et leurs préventions à l'égard de ce mystérieux marché, alors que l'actionnaire s'emploie à les déniaiser : il assortit chacune des craintes exprimées par ses interlocuteurs de sa solution. Donc, on a bien une inversion malicieuse, et à notre sens symptomatique, par rapport à la topique du dialogue socratique : c'est ici le philosophe qui est l'objet et non le sujet de l'édification. Le rapport de force en matière d'appropriation de l'activité spéculative s'est définitivement inversé¹⁴⁰ depuis Aristote et Thalès...

139 Il s'agit des motifs avoués explicitement par l'auteur lui-même dans le prologue (pp. 7-13). L'œuvre est composée de ce prologue suivi de quatre « Dialogues ». Par souci d'homogénéité et de précision la pagination indiquée correspondra systématiquement à celle de l'édition originale de 1688. Les guillemets sont employés même si il s'agit de notre traduction.

140 Nous verrons en troisième partie que cette tendance s'est accentuée et avérée durable.

Dans le premier dialogue, l'auteur livre à travers la parole de l'Actionnaire un témoignage sur la façon dont le capital était mobilisé à l'époque pour financer les aventures maritimes et le commerce international en général (il relate notamment avec des données parfois très précises l'épisode de la formation de la Compagnie des Indes Orientales en 1602). À cette occasion il évoque l'importance des opérations à termes sur les actions et parmi elles il s'attarde un peu sur le cas des options. Je propose ici l'extrait où les options sont évoquées pour la première fois :

Philosophe : (...) Je ne saurais nier, cependant, avoir des pulsions de tenter fortune, s'il n'y avait trois obstacles valables qui m'empêchent de me lancer.

Le premier, celui de m'embarquer dans un vaisseau tellement exposé aux affronts de la fatalité, que chaque vent est un chavirement, et chaque onde un naufrage.

Le deuxième, celui qu'il est impératif pour moi de commencer par gagner — du fait que ma fortune est limitée — pour que des pertes qui se présenteraient je puisse payer ce que je devrais, ou que je puisse rester avec quelque bien au moins, si j'en venais à être assez fourbe pour me résoudre à me retrouver sans probité. Mais, quant à m'accrocher au fait que la première fois que je perdrais, je pleure alors mon infamie, sans me consoler par la richesse, c'est une vanité de le penser et un délire de s'en persuader.

Le troisième, celui qu'un tel marché me paraît indigne d'un philosophe, d'autant plus sachant toute l'humilité de mon monde : il n'y aura personne (voyant que je ne prends pas le chemin de renflouer mes comptes) pour se fier de ma barbe, et je n'envisage même pas trouver qui pour me donner de l'argent pour elle (...)

Si vous osez être le Persée de ces Méduses, le Thésée de ces Minotaures et l'Œdipe de ces Sphinx, à partir de ce moment là alors je m'en remets à vous, en affirmant que si les propriétés végétales (que les philosophes appellent facultés ministrantes) sont celle de l'Attraction, la Rétention, la Digestion et l'Expulsion, pour que l'Arbre que vous avez suggéré de planter dans ma pensée végète, je m'appliquerai à en attirer l'opulence, en retenir les douceurs, en digérer les pensions en en expulser la part d'ombre.

Actionnaire : Sans en passer par toutes ces « -tion » et ces « -sion » (qui sont pour moi de l'ornement et du charabia) je m'en vais satisfaire une à une vos hésitations, parce que je pressens que l'œuf réclame du sel, et que la dame qui commence à montrer un peu d'attention n'est pas loin de se rendre.

La première concernant le danger, on peut la convaincre avec le fait qu'il existe des amarres qui assurent contre les ravages, et des ancres qui résistent aux bourrasques. Donner des *opsies*¹⁴¹, et vous saurez la limite de la perte, le gain pouvant excéder toute fantaisie, et l'augmentation être encore plus grande que l'espérance.

Ce même arrimage épuise la deuxième objection, parce que même en ne commençant pas à gagner au premier coup, avec les *opsies*, vous ne risquez pas le crédit ni ne détruisez votre point d'honneur : persistez à en donner à long terme, et le malheur sera rare si vous

141 Pluriel du terme flamand signifiant option, nous mettons en italique les terme en majuscules dans le texte original. On peut noter une première fois ici que « donner une option » c'est en fait « donner une prime ouvrant un droit d'option », ce qui peut compliquer quelquefois la compréhension. Nous y reviendrons lorsque le commentaire nécessitera une clarification.

perdiez toute la fortune avant de réussir un bon coup à même de vous servir pour financer quelques années de lustre, jusqu'à ce que la jument succombe, ou celui qui la dresse.

Et comme sur ces *opsies* les parties se retournent et créditent celui qui les donne, aussi bien par la largeur avec laquelle il les sème que par le discernement avec lequel il les distribue, fasse le vôtre¹⁴² que vous les ressortiez afin de pouvoir les donner à nouveau, de sorte qu'il paraisse que chacun équivalait à dix et la roue tournera avec lustre et grâce ; et si vous étiez assez malheureux comme pour manquer tous les tours, et que vous commenciez à vous retrouver plumé, jouez avec elle à cache-cache, parce qu'avec l'introduction et la fréquence de la rotation, vous serez déjà en état de trouver qui pour se fier à votre barbe (trempant la sienne à la vue de la votre embrasée¹⁴³) et d'aspirer à rester opulent, au lieu de sombrer dans l'ignominie.

Le troisième inconvénient, concernant l'incompatibilité apparente entre la philosophie et le commerce des actions, ne doit pas vous affliger, parce que ses roues sont comme les temples des Egyptiens, où affluaient toutes sortes de bêtes sauvages. Et même si dans celui d'Hercule il n'est pas mouche qui entrât, ici il y a une infinité de Domiciens, qui afin de l'attraper se targuent d'être Alcides¹⁴⁴, et peu de magouilleurs qui pour la piéger cessent d'être des araignées dans le venin qu'ils dispensent et la finesse avec laquelle ils tissent.

Puis, rappelé à l'ordre par ses interlocuteurs sur le caractère obscur et mal expliqué de ce dispositif supposé vaincre les résistance du sage à entrer à en bourse, il en vient enfin à définir ce que sont ces « *opsies* » (options) et propose même un exemple chiffré, assorti de quelques considérations étymologiques en partie expérimentales...

Actionnaire : (...) Pour ce qui est des *opsies*, il s'agit de primes ou de quantités que l'on donne pour assurer les parties [ou 'les parts', c'est-à-dire les actions, NdT], ou conquérir les avancées ; elles servent de bougies pour naviguer heureux dans la prospérité et d'ancre pour naviguer en sécurité dans les orages.

142 Renvoie à « discernement », que nous avons retenu dans ce contexte pour traduire le terme de « prudencia ».

143 Ici, les jeux de mots se superposent et s'entremêlent jusqu'à l'incompréhension. Il s'agit du détournement d'un vieux proverbe espagnol (« *Cuando las barbas de tu vecino vieres pelar, echa la tuya a remojar* », Cf. Correas, 1992, pp.137 et 182) d'après lequel celui qui voit la barbe de son voisin peler serait bien inspiré de tremper la sienne... autrement dit de l'entretenir. Lorsque des signes de déchéance touchent notre entourage, c'est le signal qu'il faut se remettre au travail. Ici, le proverbe n'est que le prétexte à un jeu de mot pour opposer le trempage à l'embrasement qui est signe de succès brillant ici (le philosophe n'inspirant pas la déchéance mais la réussite brûlante) ; l'auteur en profite pour faire filer à ses personnages la métaphore de la barbe, métonymie du philosophe (et emblème de sa sagesse), introduite par celui-ci à la réplique précédente. Cette sophistication des figures de style, cette superposition des registres de langages et d'intention dans l'écriture est assez emblématique de l'ensemble de l'œuvre pour que nous ayons fait l'effort de le décortiquer une fois.

144 Autre nom d'Hercule, provenant du terme *alke* (αλκε) signifiant force.

Les Actions sont à présent au prix de 580. Il me semble que du fait du grand retour que l'on attend des Indes, du grossissement de la Compagnie, de la réputation des marchandises, de la répartition qui s'annonce et de la paix en Europe, elles monteront à un chiffre beaucoup plus élevé que celui qu'elles atteignent. Je ne me résous pas cependant à acheter des parts effectives, parce que je crains que si mes desseins venaient à échouer, je pourrais être rattrapé par un précipice ou remporter quelque contrariété : je me rends auprès de ceux-là qui disent prendre ces *opsies*, je leur donne la quantité pour me rester obligés à me remettre chaque part à 600 jusqu'à telle échéance, j'ajuste la prime, je l'inscris ensuite en banque, et je sais que je ne peux pas perdre plus que ce que j'ai déboursé, de sorte que chaque fois qu'elles dépassent 600, je gagne, et tant qu'elles sont en dessous, je ne vois ni mon esprit angoissé, ni mon honneur inquiété, ni ma tranquillité ébranlée : si une fois approchée des 600, je change d'avis, et je pressens que tout ne s'avère pas aussi pavoisant qu'il n'y paraissait, je vends les parts sans danger, parce que toute baisse implique un gain, du fait que celui qui reçoit l'argent est obligé de me les donner au prix convenu ; même si elles montent au-delà [de 600] je n'ai à regretter d'autre perte que celle de l'*opsie*, ni à pleurer d'autre punition que celle de cette prime. Le même mode de négociation peut se faire (en inversant les termes) si je penche pour une baisse des actions, en donnant des primes pour recevoir au lieu de donner. Et en leur confiant ma fortune, ou en achetant à la moitié du temps écoulé — et je fais souvent divers retournements avec à propos — et celui qui les prend les gagne en plein à l'échéance destinée, bien qu'il les emporte avec son risque et qu'il les thésaurise avec sa frayeur.

Les Flamands l'appelèrent *opsie*, dérivé du verbe latin 'optio optionis', qui signifie 'choix', du fait qu'elle reste soumise au gré de celui qui la contracte, du fait de pouvoir demander ou offrir la part à celui qui la reçoit. Étant donné que le fameux Calepino déduit 'optio (choisir)' de 'optando (désirer)', on trouve ici l'illustration appropriée de l'étymologie puisque ce que désire celui qui débourse une prime, c'est de choisir ce qui lui convient le mieux, et à défaut il peut toujours renoncer à choisir ce qu'il désire.

Nous retrouvons ici, une rhétorique semblable à s'y méprendre à celle employée par les professionnels des marchés d'options négociables à l'endroit du particulier non initié à la bourse ou au moins aux options. On le voit, hier comme aujourd'hui l'argument tient dans la proposition d'un moyen d'entrer en bourse en bénéficiant des hausses de cours tout en pouvant limiter sa mise initiale et limiter sa perte (achat d'une option d'achat), puis dans la proposition symétrique d'une solution à ses craintes vis-à-vis d'une baisse des cours d'une action qu'il posséderait (achat d'une option de vente à un prix d'exercice fixé à l'avance). Le recours à la deuxième personne et à un exemple pédagogique fictif et chiffré à même de simuler une mise en situation de l'interlocuteur est courante pour vaincre les réticences que l'on anticipe chez un petit porteur soucieux de prudence. À titre illustratif, l'encadré 5 reproduit des extraits d'une brochure éditée par l'entreprise de marché en charge de la compensation des contrats d'option sur le Monep. Leur lecture permettra d'apprécier les fortes similitudes dans la façon avec laquelle le professionnel initié présente l'option comme un compromis adéquat pour le

profane dont on flatte la sagesse et la prudence tout en stimulant chez lui les moindres velléités spéculatives.

Encadré 5. Initiation du particulier à une option d'achat sur EURONEXT au 21^{ème} siècle

Un *call* (option d'achat) sur actions accorde à son acheteur le droit d'acheter, pendant une période et à un prix convenus à l'avance, une certaine quantité d'actions. Lorsque l'acheteur exerce son *call* et fait valoir son droit d'achat, le vendeur est obligé de livrer les actions au prix fixé au préalable.

Avec un *call*, l'acheteur détermine lui-même le prix d'achat définitif de ses actions.

Supposons que l'action X affiche une valeur de 10 euros. Persuadé du potentiel de hausse de l'action, vous désirez en acheter 100. Mais pour l'heure, vous n'êtes pas en mesure de libérer les fonds nécessaires à l'achat de 100 actions X. Vous faut-il pour autant abandonner l'opportunité de profiter d'une augmentation des cours ? Non. Il vous suffit d'acheter un *call* sur 100 actions du titre X à un prix fixé, en fonction de l'offre et de la demande, à 10 euros par action, à une date que vous avez choisie. N'oubliez pas qu'en contrepartie de l'acquisition de ce droit vous allez devoir verser, immédiatement, une prime au vendeur de l'option.

Imaginons que le cours de l'action monte jusqu'à 12 euros. Vous pouvez alors exercer l'option et acheter les actions au prix de 10 euros. Vous acquérez ainsi les actions à un meilleur prix. Si en revanche le cours devait baisser à 8 euros, vous n'auriez pas l'obligation d'exercer l'option ; il vous suffit de laisser votre droit d'achat s'éteindre de lui même le jour de l'échéance. (...)

Vous pouvez également revendre l'option.

Source : Euronext/Liffe, *Investir en options*, Juin 2003

L'Actionnaire de notre roman baroque parvient à décider ses deux compères à se lancer dans l'investissement en bourse. Au début du Troisième Dialogue, ceux-ci lui rapportent leur premier baptême de feu avec le marché. Ceci procure à l'auteur l'occasion de fournir une nouvelle illustration de la pratique des options avec un degré de réalisme supplémentaire, ceci de trois points de vue. Premièrement, dans la logique interne du roman, les opérations auxquelles se livrent le Philosophe et le Marchand sont effectives et non virtuelles. Deuxièmement, cela permet d'appréhender l'opération boursière dans ce qu'elle a d'expérientiel, le recours au style direct permettant l'expression lyrique d'un témoignage sur ce vécu de la part des personnages — et là encore la fiction est réaliste en cela qu'elle est nourrie de l'expérience propre d'observateur et de participant de José de la Vega. Troisièmement, ces opérations ont la propriété d'être vraisemblables en cela que les données de marché sont réalistes par rapport au niveau et à l'évolution des cours relatifs à la période baissière de 1688 dont l'auteur a lui-même été victime à l'instar de l'Actionnaire du roman — la vraisemblance du témoignage relève ici carrément de l'autobiographie.

D'abord, comme pour souligner la cupidité opportuniste des boursiers, le romancier confronte les deux novices à une première déconvenue concernant les prix qu'ils obtiennent. Le Philosophe négocie à 586 florins une action de la *West* (Compagnie des Indes Occidentales) qui se vendait alors à 576¹⁴⁵. Le Marchand, davantage rompu au marchandage achète le droit d'acquérir à 80 des actions de l'*Ost* (Compagnie des Indes Orientales) pour une prime « 15 % », après que son vendeur le lui ait proposé à 20 %. Le vendeur a eu tôt fait d'accepter la deuxième proposition du Marchand en lui disant qu'il acceptait de s'exposer à un risque pour le favoriser. Or, le Marchand se rend vite compte que son option d'achat s'acquerrait au même moment à 9 %.

Ensuite, au début du Quatrième Dialogue, l'actionnaire leur annonce la mauvaise nouvelle que les actions de la *West* et de l'*Ost* ne sont plus offertes qu'à respectivement 370 et 75 florins. Sur le fond, la mise en scène comparative des deux soldes de l'opération est une nouvelle fois très semblable à ce que l'on pourrait trouver dans des guides d'utilisateurs des marchés d'options négociables (ou de *warrants*) contemporains mettant en avant les vertus relatives de l'acquisition d'un *call* (mise limitée et perte potentielle plafonnée) par rapport à l'intervention sur le marché des actions elles-mêmes (mise importante et risque potentiellement illimité de dévalorisation). Cependant, cette fois la leçon est donnée par le témoignage croisé de deux usagers — néophytes — du marché, et laisse place à l'expression de l'aspect émotionnel de l'expérience. Commençant par rappeler à l'Actionnaire que les options l'avaient attiré parce qu'elles étaient des « ancrs jetées dans la mer des actions », et mesurant l'inopportunité de leur exercice, le Marchand dénonce le fait d'avoir tout perdu. En effet, le droit d'acheter à 80 une action qui s'échange couramment à 75 n'a aucune valeur. Cette dernière serait même virtuellement négative puisque un tel droit procure le sombre privilège d'une transaction désavantageuse pour laquelle le détenteur payerait 5 florins au dessus du cours du marché. En revanche, le philosophe mesure bien la différence avec sa propre opération et l'explique, en s'adressant à son camarade Marchand :

145 Par maladresse et pour avoir succombé de façon excessive au penchant haussier auquel l'avait inopportunément encouragé son initiateur. Ce dernier lui explique cependant qu'il peut faire annuler cette transaction car elle s'éloigne d'au moins 10 du cours négocié par ailleurs sur le marché.

« Dieu soit loué, quel jour de jugement si horrible ! Dieu ait pitié de mon jugement. Au moins, vous vous en sortez avec les 15% de l'option, qui correspondent à 450 florins, et libéré de toute frayeur ; mais moi je perds au moins de 552 2/3 à 370, ce qui représente 5 480 florins¹⁴⁶ sur la partie ; et le danger court toujours sans que je sache où s'achèvera la fureur. Ô que de violence ! Ô que de rapidité ! Ô que de rigueur ! Qu'ai-je donc fait ? Que fais-je donc ? Et que dois-je faire alors ? » (Le Philosophe, *C. de C.*, p. 284).

Outre l'exposition des principes de la transaction à base d'options et d'exemples fictifs ou vraisemblables, le document fournit quelques informations triviales mais instructives sur les formalités relatives à la négociation de ces contrats conditionnels. Une ressemblance avec l'option sur actions standard des marchés actuels existe également au niveau du formalisme juridique attaché à ces contrats. Concernant, les contrats à terme, l'Actionnaire nous explique que les courtiers « remplissent des contrats que l'on vend imprimés avec les clauses et les conditions ordinaires de ce négoce »¹⁴⁷ et « comme les noms, les mois, les jours et les prix sont en blanc, ils n'ont qu'à remplir les blancs en précisant les jours, les mois, les prix et les noms. Les parties le signent, et chacun reste avec [le contrat] de la partie adverse jusqu'au moment du règlement de son gain ou de sa perte [à l'échéance], moment auquel chacun récupère alors sa signature. »¹⁴⁸ Les options font l'objet de contrats spécifiques sur lesquels est notifié « quand et comment la prime doit être payée et ce à quoi est tenu celui qui le signe ». Nous avons vu plus haut également que la cession de la prime était inscrite « en banque ».

146 Ces calculs appellent quelques commentaires. Le raisonnement se fonde sur l'hypothèse implicite que chacun d'entre eux a négocié sur la base d'une quantité de 30 titres : ce qui n'est pas très clair dans le livre, mais il semble bien que ce soit la « quotité » — nombre de titres sur lesquels porte une transaction de base standard — du contrat élémentaire sur cette bourse ? Torrente Fortuño ne relève pas ce détail, mais Nogueira (1999) semble considérer ce point acquis lorsqu'il évoque les actions « Ducaton » qui représentaient dix fois moins de parts que le contrat standard et qui en représentaient effectivement trois. Par ailleurs le philosophe semble sous-estimer sa perte puisqu'il retient un prix d'acquisition de 552 2/3 et non de 586. Il semble qu'il ait implicitement suivi le conseil de son initiateur et ait fait annuler cette transaction, de sorte qu'il aura obtenu un prix plus favorable. Néanmoins, le prix sensiblement inférieur, s'il l'a satisfait, aurait pu lui donner une indication de la tendance baissière. Un autre mystère n'est pas éclairci dans le roman : le montant de la prime semble exprimé en pourcentage, mais le calcul sur une base de trente encourage à penser que l'on raisonne tout de même en valeur absolue, car l'Actionnaire ne reprend pas le Philosophe sur ce calcul.

147 L'Actionnaire, *C. de C.*, p. 227.

148 L'Actionnaire, *C. de C.*, p. 228.

3. Marchandisation et confusion morale

La logique de la méthode anamnétique veut que nous commencions par insister, chaque fois, sur l'identification de traits manifestement communs entre l'option financière passée qui est envisagée et celle qui appartient au temps depuis lequel nous la considérons. Or, à plusieurs égards, les éléments apportés par notre source de référence dans la présentation faite des options autrefois échangées sur la place d'Amsterdam nous permettent de situer celles-ci dans une même « modernité » que celles qui sont échangées sur les marchés organisés de cette même ville depuis 1978, ou depuis 1973 à Chicago et 1987 à Paris. Nous allons souligner les différents traits communs qui rassemblent ces deux âges de la finance conditionnelle, et surtout qui les démarquent des deux exemples antiques précédents, en précisant à chaque fois à quelle conception particulière de la « modernité » nous renvoyons. En l'occurrence nous allons évoquer trois conceptions sociologiques triviales de la « modernité » qui ne sont pas exclusives et qui se raccordent chacune à un aspect des éléments d'information procurés par José de la Vega.

Une première acception de la modernité peut consister à insister sur le caractère individuel du sens de l'action et l'engagement dans le choix « en conscience ». Cette modernité correspond en quelque sorte à la modernité historique dont un moment emblématique est l'affirmation cartésienne de la souveraineté de la conscience volontaire. En sociologie, elle correspond à la séparation décisive du « je » et du « nous » que Norbert Elias souligne dans son analyse de l'individuation qui caractérise le procès de civilisation. Or, contrairement à Babylone, où l'option relevait de la disposition coutumière ou juridique irrémédiablement attachée à une pratique sous-jacente de référence, ici l'option naît de la volonté bilatérale : elle est en quelque sorte optionnelle au deuxième degré. La relation de crédit agraire ou la relation commerciale reliant commis et marchand étaient *statutairement* agrémentées de modalités conditionnelles concernant leur règlement. Désormais, tout se passe comme si les modalités conditionnelles de ces relations contractuelles faisaient elles-mêmes l'objet d'une négociation entre des individus qui peuvent tout aussi bien ne pas être les personnes engagées par la relation sous-jacente (le cultivateur et le prêteur, ou le marchand et le commis, etc.). L'option de José de la Vega, à l'instar de celles proposées

par les marchés organisés d'Euronext, ne requiert même plus forcément d'intervenir sur le marché sous-jacent (en l'occurrence les actions). Le Marchand — celui du roman — achète une option d'achat sur un titre de l'Ost qu'il n'a jamais eu l'intention de détenir. Le règlement des opérations peut se faire « en retournant sa position », c'est-à-dire en revendant ou en rachetant le droit acquis ou cédé. Il peut le faire même plusieurs fois : seul face à son insécurité, il ne peut opposer que les retournements de son jugement ou de ses caprices à son propre destin. D'ailleurs, c'est la volonté bilatérale qui est mise en avant comme inauguratrice du produit lui-même et non une coutume ou une règle quelconque. Sans l'existence de deux parties consentantes, point d'instrument conditionnel — contrairement aux actions, par exemple, qui existent indépendamment de ceux qui les échangent. L'individu, sa vision du monde, sa capacité de choix, sa responsabilité (il doit assumer sa transaction, pas de dieu ou de souverain magnanime pour corriger un destin malheureux) : tels semblent les ingrédients moteurs de l'action sociale sur les nouveaux marchés d'options et qui les range dans une certaine modernité. La consécration du marché comme institution sociale de coordination des choix individuels constitue un aspect majeur de cette modernisation.

Et en l'occurrence, les options sont dès le 17^{ème} siècle une « marchandise » très traitée ainsi que l'attestent par ailleurs quelques données indicatives sur les volumes concernés. Sur la base de différentes autres sources (notamment des données comptables), on parvient à extrapoler de façon vraisemblable que déjà à cette époque les contrats à terme (fermes et conditionnels) représentaient des montants « notionnels » qui outrepassaient le montant des transactions au comptant (Harrison, 1999 ; Banner, 1998 ou Dickson, 1967). Autrement dit, tous les contrats à terme confondus ouverts à un moment donné portaient sur plus de titres qu'il n'en était échangés de façon courante au comptant. Ces résultats reposent toutefois davantage sur des données concernant l'exemple de la place de Londres au début du 18^{ème} siècle même si les auteurs concluent parfois volontiers sur le caractère vraisemblablement transposable de leur résultat pour le cas d'Amsterdam.

Cette remarquable marchandisation fondée sur la consécration du choix individuel en matière de contractualisation conditionnelle sur les grandes places financières s'appuie sur la rationalisation technique de l'option financière. Cette rationalisation relève à son tour d'une autre conception complémentaire de la modernité. En effet, une

deuxième conception courante de la modernité vient souvent caractériser le fait que les relations sociales d'obligation et de droit se fondent sur des principes objectifs impersonnels ne mobilisant pas la communauté des hommes autrement que par l'écriture de règles formelles. Il s'agit d'une modernité que nous pourrions qualifier de weberienne en ce qu'elle souligne la rationalisation du monde et le désenchantement des relations sociales qu'elle implique. De façon convergente avec cette vision, les options modernes se présentent sous la forme de formulaires préétablis pour lesquels il ne manque plus aux parties contractantes qu'à donner consistance et effectivité en précisant les modalités particulières du contrat¹⁴⁹ (date, échéance, prix d'exercice) et en apposant leurs signatures.

L'innovation majeure tient toutefois à l'établissement d'un lieu central et spécifique de négociation, un parquet (avec ses *corros*¹⁵⁰) et avec des métiers spécifiques qui apparaissent, comme les courtiers (*corredores*), dont la vocation est de prendre en charge les ordres pour des clients. L'existence de cette place de marché ainsi que sa permanence temporelle, permettent une véritable facilité d'échange des options qui peuvent être achetées et revendues, l'investisseur pouvant alors « retourner » sa position aux différents tours de roues¹⁵¹ comme l'explique notre romancier de façon lourdement imagée dans les passages cités *supra*. On peut donc bien parler d'une liquidité accrue des options. Dans une configuration homologue à celle d'Amsterdam, Thalès aurait pu céder son droit préférentiel de location procuré par les arrhes une fois révélée l'abondance de la récolte. De la sorte, il aurait empoché un bénéfice net sans avoir à s'interposer comme locataire et sous-loueur de l'actif sur lequel il avait spéculé, à savoir les pressoirs. On comprend combien cette procédure a pu faciliter le développement d'une activité de négociation à terme sur les titres.

149 Nous verrons que cette forme d'écriture « polygraphique » (Fraenkel, 2002) aura un beau destin en finance.

150 Ce terme désigne les groupes, ou attroupements, autour desquels s'animent les négociations.

151 La « roue » (*rueda*) est une expression qui a valeur de synonyme de « *corro* ». Bien que peu usitée dans cette acception en langue espagnole, notre auteur la privilégie parce qu'elle ouvre la possibilité à de multiples jeux de mots dont il se délecte souvent au détriment de la clarté de la description.

Certes, l'option antique était déjà financière en ce qu'elle s'intéressait à la part monétaire de l'incertitude relative à l'avenir de l'activité économique. Mais, ici de façon formelle, les opérations optionnelles en viennent à être réduites à quelques formalités écrites qui peuvent se solder en termes exclusivement monétaires ou sur un support papier allégé sans même impliquer l'objet (devenu en quelque sorte virtuel) de la transaction à terme : le capital de la Compagnies des Indes, les Pressoirs, le prêt libellé en orge, etc. Faire de la monnaie, ou d'autres titres représentatifs de valeur, l'objet et la teneur même de la transaction implique une certaine dépersonnalisation de la relation sociale. Cette modernité est donc aussi celle Simmel, c'est-à-dire celle de l'abstraction du rapport social impliqué par l'argent. Et, si le droit continue à accompagner l'efficacité technique de l'obligation, la froideur formaliste souligne avant tout la défiance et la fait même exister (cf. Martin, 2002). Le caprice de la volonté humaine en matière contractuelle n'est plus baigné dans une chaleureuse cérémonie festive comme pouvaient l'être les arrhes à leur origine. En ce sens la modernité de ces options tient à la récusation d'une certaine forme de communauté et à la place importante qu'elle délègue à l'écriture comme support objectif de la régulation des affaires sociales (écritures juridiques et écritures comptables notamment). D'une certaine façon le marché des options peut même être vu comme un signe avancé du processus de la dissolution du droit dans le marché, puisque qu'il consacre le principe même de la vénalité du droit.

Aussi, les deux conceptions précédentes de la modernité se complètent en donnant lieu à un troisième registre de considérations supposées caractéristiques de la modernité : celui de la dissolution du lien moral entre les hommes. Il y a en effet dans cette modernité une conception funeste de la communauté morale des hommes qui a été très tôt thématiquée en sociologie, par des fondateurs comme Tönnies ou Durkheim, et dans le sens de laquelle abonde à sa manière l'ouvrage satyrique et ambigu que nous avons retenu comme source principale de l'analyse dans ce chapitre. La démoralisation qui accompagne l'individualisation (ou le développement de « l'égoïsme » au sens de Durkheim) et la dépersonnalisation du lien social semblent d'une certaine façon avérées sur la place financière d'Amsterdam telle qu'elle est dépeinte dans *Confusión de confusiones*.

Le règne de l'individu, source souveraine de toute morale fait que le droit s'y trouve inféodé, désenchanté, et même instrumentalisé. En outre, la neutralité axiologique des modèles formels de régulation comme le marché et le droit, n'impliquent pas tant la disparition des valeurs que leur multiplication et leur mise en équivalence, deux processus qui sont source de désordre moral et de malheur pour l'individu en manque de repères. De la Vega multiplie les tirades grandiloquentes qui montrent le caractère œcuménique et le caractère solvable des savoirs et des morales les plus contradictoires dans ce marché. Nous en donnons un exemple dans l'encadré 6.

Encadré 6. L'œcuménisme du marché boursier selon José de la Vega I

(Afin d'exhorter ses interlocuteurs à se lancer dans le négoce des actions, l'Actionnaire témoigne de sa propre conversion suite à ses frustrations d'étudiant, puis se lance dans une envolée qui évoque comment sur un tel marché il y a de la place pour tout le monde).

Je jetai les Platon en me rendant compte qu'ils ne remplissaient pas mes Plats (...)
Embarquez pour le nouveau monde (...) gens de toutes coutumes, de toute nation et de tout métier. Que les philosophes se lancent, pour trouver dans ces Cirques le peu qui sépare le monde animal du monde violent. Que les géomètres s'aventurent, pour qu'ils trouvent dans ces cercles quelque courbe de celles qu'on qualifie, au sein de sa science, d'irrationnelle. Que les astrologues s'encanaillent en présumant de distinguer parmi tant d'étoiles, la leur. Qu'approchent les curieux pour apprendre quelque chose de ceux qui sont si lettrés. Que le poète raffine ses fictions, le juriconsulte ses subtilités (...) Les dévots vont chercher des contemplations, les pénitents des repentis, et les pilotes des hauteurs exaltantes, des vents qui soufflent, et des aiguilles qui piquent. Que le barbier entre, s'arrogeant le devoir de faire la barbe de chacun. Que le chirurgien entre, pour colmater les plaies, et puisse-t-il se contenter de pansements dans ces batailles et s'habituer à renoncer à l'intention première de guérir la blessure. Qu'entre[nt] le cordonnier (...) le tailleur (...) le sculpteur (...) le joueur (...) l'amant (...) le soldat (...) le forgeron (...) le musicien (...) l'arithméticien, pour y faire des comptes (...) le peintre (...) l'escrimeur (...). Ne sont exclus de ce négoce ni le courtisan, pour s'habituer à la patience ; ni le rustique, pour s'habituer au manque d'attentions ; ni le Français et sa fureur, ni l'Anglais et son orgueil, ni le Turc et son vacarme, ni l'Italien et son déguisement, ni le Flamand et son flegme, ni l'Allemand et son arrogance, ni le Polonais pour y aller de leurs ronds de jambes, ni les Espagnols pour y aller de leurs votes.

L'Actionnaire, C. de C., pp. 21-29.

Le moment de l'évocation de l'origine mystérieuse de ce marché (en réponse à une interrogation du marchand), constitue une nouvelle occasion pour l'Actionnaire de procéder à un inventaire des mille et une visions concurrentes de ce commerce auquel nul ne semble pouvoir être indifférent. Il répertorie et enchaîne ainsi les profils les plus improbables : les Notaires, les érudits, les envieux, les prêcheurs, les Don Quichotte, les curieux, les désespérés, les marins, les mythologues, les poètes, les marchands, les Alexandre et les Nabuchodonosor. D'ailleurs, l'Actionnaire enrôle le Marchand et le

Philosophe : il encastre ainsi métaphoriquement l'économie réelle et la morale dans la finance ! Le Philosophe retient pourtant de cet œcuménisme, « l'universalisme » de ce marché et dit que c'est en cela qu'il le séduit. Mais, l'Actionnaire prend cyniquement acte de cette nouvelle bonne raison de s'y adonner tout en maintenant l'idée que la force de ce marché est bien de dissoudre les morales les plus diverses, et implique par nature la récusation de toute éthique commune. Et celle que propose le Philosophe plus que toute autre : que diable vient-il interférer avec son souci éthique et ses concepts (tous ses « -tion » !) ? Ici la morale est bien celle de l'individu qui fait ce qu'il veut et qui cherche légitimement son intérêt. Nous avons vu le renversement du modèle dialogique de Platon et le dénigrement explicite de ce penseur (voir encadré 6). Aussi José de la Vega semble-t-il donner raison à l'inquiétude éthique d'Aristote. En effet, il s'avère que ce dernier ne faisait pas que 'fabuler'¹⁵² en extrapolant le caractère spéculatif de l'opération qu'il décrivait puisque les dérives potentielles qu'il stylisait se sont bien actualisées en donnant tout son sens au travers chrématistique prématurément diagnostiqué par le philosophe : un art pur d'acquisition de richesse indépendant de toute éthique et de toute considération directement liée à l'économie réelle (« naturelle », aurait dit Aristote).

En effet, l'existence de règles marchandes formelles n'exclut pas le jeu de dupes et la guerre de tous contre tous. Nous avons vu par exemple que les initiés saisissent la première occasion d'exploiter le novice. Mais d'une manière plus générale, le livre fait état de la façon dont les spéculateurs tentent de propager les rumeurs les plus mensongères afin de manipuler la négociation à leur avantage. D'ailleurs, un objectif principal annoncé de l'œuvre est bien de « peindre avec le pinceau de la vérité les stratagèmes au travers desquels opèrent les magouilleurs ». L'individualisme et le droit qui l'accompagnent, qui sont au fondement du décrochage de l'option et de sa marchandisation, consacreront le désordre et la déviance comme norme naturelle, le

152 En prenant le verbe dans son sens étymologique — et en admettant de reconnaître au genre fabulaire ses vertus cognitives et éthiques —, il conviendrait mieux de dire que le philosophe « fabulait juste », dans le sens où sa « fable » sur le stratagème spéculatif de son homologue de Milet pourrait bien s'avérer paradigmatique de formes ultérieures réelles de spéculation.

jeu devenant celui de contourner la lettre en faisant fi de l'esprit. Les « joueurs »¹⁵³ s'asservissent dès que possible à des règles officielles et s'en saisissent dès qu'ils trouvent un moyen de les tourner à leur avantage. C'est en cela que l'instrumentalisation généralisée du droit relève d'un dévoiement de la morale en déplaçant l'enjeu sur un jeu avec les règles au détriment du souci moral. L'Actionnaire fustige et méprise les principes du Philosophe qui met l'honneur de sa parole au-dessus de la possibilité pratique qui lui est offerte de la renier lorsqu'il achète 10 florins au dessus du prix.

Dans ce contexte, la reconstruction de solidarités semble se faire sur le seul mode de l'opportunisme. Ainsi en est-il de la formation de cliques baissières, les « *contraminores* », spécialement stigmatisées par le narrateur à travers la voie de l'Actionnaire. Décrit comme généralement minoritaire, le clan des baissiers est aussi dépeint comme le plus dévastateur. José de la Vega apparaît à travers la figure autobiographique de son personnage comme un haussier notoire, faisant d'ailleurs les frais de la manipulation du marché par ces « ennemis ». Au cœur du Quatrième Dialogue, en guise de bilan explicatif sur le renversement du marché subi par les trois personnages, l'Actionnaire se livre à un exposé des différents stratagèmes que les baissiers mettent en œuvre pour contrecarrer les espoirs de leurs adversaires. Il en recense douze, dont deux (le 5^{ème} et le 6^{ème} « tour ») spécifiquement fondés sur le recours aux options. On voit alors comment les options apparaissent comme un simple levier de plus pour la manipulation globale du cours d'un titre, selon une logique apparemment étrangère à toute considération morale liée aux éventuelles vertus intrinsèques de ces instruments :

« Le cinquième stratagème consiste [pour le baissier] à prendre autant d'options qu'on leur en propose pour vendre afin que ceux qui leur accordent les options soient tenus de vendre (...)

« Le sixième consiste à céder autant d'options qu'ils en trouvent à l'achat, pour que ceux qui les prennent n'osent plus en acheter davantage, se trouvant déjà obligés ; de sorte que le champ reste libre [aux baissiers] et le triomphe leur est pratiquement assuré. On dit de ceux qui s'obligent à donner et vendent, ou de ceux qui s'obligent à recevoir et achètent,

153 C'est ainsi que José de la Vega qualifie les spéculateurs lorsqu'il décrit les différentes intrigues qu'ils mettent en œuvre. Le terme espagnol original (*tahúr/tahures*) est beaucoup plus fort dans sa connotation négative puisqu'il implique sans ambiguïté la notion de vice et de cupidité.

qu'ils s'orientent d'autant plus vers le Nord ; et il se trouve que c'est pour eux la meilleure façon de le perdre (...) » (L'Actionnaire, C. de C., pp. 297-298).

La terminologie est ambiguë dans le livre car l'option est souvent utilisée comme synonyme de prime. « *Dar opsie* » correspond à donner une prime et donc à acquérir une option ; « *tomar opsie* » correspond à prendre une prime. Ainsi, de façon sophistiquée mais équivalente l'achat d'une option d'achat, dans les termes contemporains, est décrite comme la cession d'une prime (*opsie*) pour que la contrepartie soit tenue à la vente. Ainsi, dans le premier cas « prendre autant d'options qu'on leur en propose pour vendre » revient à recevoir des primes contraignant à la vente, donc à céder une option d'achat... Dans ce premier cas de figure, la stratégie du vendeur d'option va être d'amener à faire de son adversaire un allié objectif pour amorcer un retournement du marché : il amène un acheteur structurel à se porter vendeur. Dans le deuxième cas, « céder » une prime à l'achat c'est en fait acquérir une option qui permet de contraindre sa contrepartie à vendre. Dans ce nouveau cas, les baissiers cherchent à paralyser la capacité d'action des haussiers en usant de l'obligation unilatérale qui caractérise l'option. Mais chacun de ces deux stratagèmes est implicitement rattaché à une stratégie plus générale et plus ou moins orchestrée de retournement du marché. Nous pouvons expliciter un peu plus.

→ Dans le premier cas (cinquième stratagème), les baissiers flattent la posture haussière de leurs contreparties en recevant des primes les engageant à vendre à terme (ils vendent donc des droits d'acheter à des spéculateurs qui espèrent ainsi bénéficier d'un effet de levier). Ils réalisent déjà avec la réception des primes un gain sûr en se nourrissant de l'optimisme des haussiers. Mais, en cas de hausse du cours au-delà du prix d'exercice, pour réaliser le profit lié à l'exercice avantageux de l'option les haussiers vont se porter vendeur des titres qu'ils auront pu acquérir à bon prix grâce à leur option. En les amenant à être structurellement vendeurs, pour acquérir des liquidités et/ou réaliser des plus-values, les baissiers parviennent à rendre les haussiers optimistes dépendants du pouvoir d'achat des baissiers : en tant que vendeurs structurels, ces derniers détiennent plus de liquidités que d'actions (et ce fait est renforcé par l'encaissement des primes liées à la vente massive d'options). Aussi, ils se portent acheteurs au prix le plus bas possible, et essaient de tirer profit du signal que donne le haussier vendeur sur le

marché¹⁵⁴. Plus, ils feront tomber le prix en dessous du prix d'exercice moins ils réaliseront de moins values liées à leur exercice — la prime encaissée faisant alors plus que compenser leur perte.

→ Dans le second cas (sixième stratagème), les baissiers jouent sur l'optimisme de leurs adversaires, ces derniers étant tous prêts à encaisser les primes qu'ils pensent assurées en vendant des options de vente qui garantissent leurs partenaires contre une baisse qu'ils pensent improbable. En obligeant le haussier à devoir acheter virtuellement en masse, le but des baissiers est de geler les liquidités de leurs obligés qui n'osent pas acheter davantage... Ceci limite la capacité de négociation de ces derniers sur le marché : ils doivent conserver sur un compte des liquidités qui pourraient leur servir à soutenir les cours en se portant acheteurs pour contrecarrer les offres dépréciées auxquelles ne manquent pas de se livrer les baissiers. En effet, grâce à leurs différents autres tours, les baissiers tentent alors d'intervenir sur les cours à la baisse, augmentant ainsi la nécessité pour ceux qui leur ont vendu les options d'être prêts à l'achat.

Pour stigmatiser les cliques d'agioteurs qui spéculent de façon concertée et orchestrée à la baisse en usant cyniquement de leurs « douze tours » l'auteur du roman emploie régulièrement le terme de « cabale » pour les désigner.

Ainsi, tout un pan de la contribution de ce roman baroque incline à appréhender la modernité financière des options dans ce qu'elle a de plus impie et de plus amoral. La question se pose alors de savoir si les premiers acquis programmatiques de notre anamnèse peuvent ressortir indemnes de cette expérience du feu sur la place d'Amsterdam. Saisi à ce moment singulier de sa « carrière », notre produit financier menace d'être méconnaissable : en se détachant décidément de ses actifs sous-jacents et en acquérant une identité marchande, il se serait définitivement asservi des propriétés qui nous avaient parues être les siennes. Nos considérations antiques nous auraient alors à tort entraîné à surestimer la part morale (politique et religieuse) d'un objet dont l'universalité mériterait d'être radicalement redéfinie sinon rejetée. Il semble alors que

154 Par exemple, l'Actionnaire explique qu'ils achètent quelques titres à un haussier notoire et le remettent immédiatement dans le marché en faisant publicité que celui-ci vend et en faisant part de leurs inquiétudes quant aux perspectives des affaires de la Compagnie.

les options financière aient acquis une vigueur singulière en tuant les dieux qui l'habitaient et avec eux le projet social de les affronter collectivement qui semblait faire leur substance. La froideur cynique et désenchantée des procédures semble venir dès lors régler les affrontements bassement interpersonnels entre des parties cupides et opportunistes.

Ou pire, il y aurait même si l'on suit encore José de la Vega dans certains de ses développements quelque chose de diabolique dans ce marché. Il n'est qu'à voir la façon dont l'actionnaire met cyniquement en scène tous les registres de la tentation¹⁵⁵ — qui mènera ses victimes, comme lui, à de graves pertes. Il flatte les attentes et les penchants naturels de ses interlocuteurs tout en leur signifiant que tout ce qu'ils croyaient savoir est rendu caduc par ce marché d'actions (et d'options, puisqu'elles seront son argument décisif), et surtout il n'hésite pas à stimuler les pulsions humaines supposées les plus méprisées par le philosophe lui-même : l'avarice, la vanité, l'orgueil. C'est sur ces dualités que repose l'expression du diabolique dans le roman : flatter les attentes (de sécurité, de prospérité) tout en forçant les retenues ; tenter l'investisseur tout en rappelant cyniquement que ce n'est que son désir propre qu'il contribue à désinhiber. Le caractère diabolique apparaît aussi dans les témoignages expérientiels directs ou indirects livrés dans cet ouvrage : le sentiment de possession (jusqu'au trouble du sommeil), la démesure aveuglante des espoirs de gains, aucune figure lyrique n'est négligée par l'auteur pour exprimer le caractère exaltant et (auto) destructeur des sentiments de celui qui se prend à ce jeu. Nous pouvons à cet égard souligner toute la valeur méthodologique inestimable des témoignages littéraires (on pense aux contributions de Balzac ou Zola¹⁵⁶ sur le rapport intime à l'argent) pour le sociologue, tant ils parviennent à peindre à quel point l'activité financière pénètre le corps et l'esprit. Les romanciers cernent avec un réalisme difficilement égalable une information

155 Rappelons que les options sont présentées comme un argument pour que le Philosophe cesse définitivement de résister... comme la dame qui, montrant quelque intérêt, est toute prête à se rendre !

156 On pense également à Dostoïevski (*Le joueur*) ou Sweig (*Vingt-quatre heures de la vie d'une femme*) même si ces œuvres ne concernent pas la finance mais un autre jeu en rapport direct avec la prise de risque et l'argent, le casino — qui au demeurant constitue une référence constante pour la réflexion sur la finance, de la part de ceux qui en condamnent le caractère vicieux comme de la part de ceux qui cherchent à modéliser la décision en univers risqué sur la base du cas pédagogique des loteries.

relative au vécu intime de ces pratiques sociales que la pudeur scientifique du sociologue a parfois du mal à saisir.

4. L'option financière et la régulation étatique

Néanmoins, nous allons procéder à une critique méthodique des conclusions provisoires auxquelles nous a conduit la lecture en termes de modernité. Pour commencer, un premier raisonnement sommaire par l'absurde peut nous aider à entrevoir la voie d'un salut pour notre anamnèse. Si l'on pense que la finance a renié son caractère divin parce qu'elle aurait un caractère diabolique, on se heurte à une contradiction. Car la figure du diable est finalement à sa manière une forme emblématique de contestation du divin : elle ne nous éloigne pas de son registre, au contraire, elle l'implique. Etymologiquement, le *dia/bolos* ne renvoie d'ailleurs pas au règne du mal mais désigne la coexistence duale du bien et du mal. Le diable est le mal déguisé en bien, et cette ambivalence propre au registre du diabolique l'est aussi de la morale qui cherche à faire advenir le bien et le juste en prémunissant l'homme de la tentation et du mal sans pour autant en nier l'existence menaçante, et souvent même en s'y référant. Ainsi, la dimension diabolique du marché financier moderne telle qu'elle est restituée à travers *Confusión de confusiones*, n'implique en rien que les hommes aient quitté le registre politique de la résolution des contentieux entre les hommes sur un terrain qui relève du divin — au contraire. Ce raisonnement par l'absurde un peu métaphorique n'est que le pendant d'une contradiction latente véhiculée par les interprétations sociologiques en termes de modernité, et particulièrement en termes de modernité marchande. La consécration de l'individu et la rationalisation technique des procédures marchandes participent bien d'un projet collectif et n'ont jamais vraiment procédé — dans leur genèse même — d'une confiscation progressive de l'ordre moral public par les intérêts privés (et en cela nous suivons Polanyi). Ce trait général a bien été documenté en histoire et en sociologie. Récemment, Norel (2004) a proposé une analyse synthétique de « l'invention du marché », ou plus précisément : l'émergence des systèmes de marchés. Celle-ci demeura longuement bloquée en Europe et ne progressa sensiblement que lorsque le pouvoir politique s'en mêla. Après l'avoir montré pour Venise au 13^{ème} siècle, Norel prend justement le cas d'Amsterdam au 17^{ème} qui en

témoigne également¹⁵⁷. Nous allons donc voir que le politique et le divin sont bien restés là, terrés au cœur de l'option financière, même si leur métamorphose dans l'univers confus exposé par José de la Vega a bien failli en brouiller la visibilité analytique. Nous allons commencer ici par montrer que c'est bien sous l'impulsion de — et en interaction forte avec — un nouvel ordre politique qu'émerge un nouvel ordre financier au sein duquel se développent les options, la « confusion » provenant alors du caractère anémique propre aux périodes de forte innovation.

Notre argumentaire dans la suite du développement de cette section est sous-tendu par l'enchaînement des deux arguments complémentaires suivants.

1. Derrière l'apparent désordre belliqueux instauré par les spéculateurs, apparaît un conflit de conviction structuré (au tout au moins polarisé) au sein duquel les options font finalement figure de médiateur conventionnel structurant. Cet effet stabilisateur des modalités de l'affrontement est d'autant plus patent que les options apparaissent à bien des égards comme une version formalisée d'opérations auxquelles les acteurs sont prompts à se livrer de façon détournée dès lors qu'ils n'auraient pas la possibilité technique d'en passer directement par elles.
2. En effet, l'identité juridique des options est encore floue parmi les autres modalités plus ou moins licites d'intervention à terme, et la stabilisation des frontières réelles et symboliques de cet objet financier est tributaire d'une mise en cohérence réglementaire et pratique. Or, dans cette période d'innovation, le régulateur comme les praticiens avancent alternativement de façon expérimentale davantage qu'en véritable contradiction.

Le développement d'un marché boursier de titres a pour origine la création de ce que l'on appellera ultérieurement une société par actions, en l'occurrence la Compagnie de Indes Orientales. Elle a lieu en 1602 sur la base d'une initiative privée de marchands européens, mais sous la bienveillance des États généraux des Provinces Unies des Pays

157 L'auteur soutient en effet la thèse que dans cette dynamique, la subordination du commerce outre-mer aux pouvoirs politiques est centrale et que les forces de marché préexistant à l'Etat moderne semblent, par elles-mêmes, ne pouvoir construire qu'un commerce lointain de nature opportuniste.

Bas qui créent alors une charte qui fonde officiellement cette Compagnie. Ainsi, la création de cette Compagnie, sa promotion et le développement d'un marché secondaire pour ses titres s'inscrit dans la logique d'une décision politique d'État qui cherche à financer la longue guerre militaire et navale engagée avec l'Espagne de 1572 à 1648 (Neal, 2003) et à concurrencer les puissances commerciales européennes rivales. Il en est de même de la version Occidentale de la Compagnie, dont la fondation en 1621 est notamment encouragée par l'enthousiasme spéculatif constaté à la bourse au cours des deux décennies précédentes. D'une façon plus générale, le rôle de l'État (ses projets politiques et économiques, et la nécessité de leur financement) dans le développement, la relance ou la rénovation de l'activité financière de marché constitue une constante désormais largement établie par les historiens de la finance (Cf. par exemple Vaslin, 2002).

Certes, la Compagnie des Indes fait figure d'un État dans l'État, et l'on pourrait y voir la subordination de la jeune République aux intérêts de quelques grands marchands privés, mais sans cette entreprise il est difficile d'imaginer comment les Provinces Unies auraient pu exister politiquement et économiquement face aux poids lourds européens de l'époque. C'est donc bien en interaction avec les intérêts d'un capitalisme commercial et financier naissant que l'État néerlandais s'est développé au 17^{ème} siècle. Par la suite, l'alliance politique des Provinces Unies avec l'Angleterre de Guillaume III (Prince d'Orange) a favorisé la reprise officielle du modèle de la bourse d'Amsterdam comme mode de financement des entreprises¹⁵⁸ politiques et commerciales du Royaume. D'ailleurs, José de la Vega participa au moins indirectement à la transmission culturelle du modèle néerlandais : la vulgarisation de son ouvrage en langue anglaise à travers le compte rendu qu'en fait l'ouvrage de John Houghton¹⁵⁹ a influencé les conseillers financiers du souverain anglais (Neal, 2003).

158 Dans tout ce chapitre le terme « entreprise » désignera banalement le fait d'entreprendre ou le caractère de qui est entrepris ; nous préférons le terme moins anachronique de « compagnie » pour désigner les sociétés par action cotées en bourse.

159 Houghton, John, 1694, *A Collection for the Improvement of Husbandry and Trade*. Cité par Banner (1998), Neal (2003) et Harrison (1999, 2004).

José de la Vega mentionne dès le départ l'extrême utilité du négoce qu'il nous expose mais aussi son extrême vanité : aussi, la question de l'utilité publique de la bourse et de ses activités dérivées n'est jamais envisagée de façon frontale. Ou plutôt, le débat ne porte jamais en tant que tel sur les vertus externes du marché des actions, en termes de prospérité par exemple. Le seul but affirmé de ce négoce est bien de gagner de l'argent. Sur ce point, José de la Vega, contrairement à Keynes n'opère pas de franche distinction morale entre l'investisseur et le spéculateur. Il reste cependant que, derrière le discours manifeste, on comprend de façon latente que la question des valeurs et des différences d'approche éthique influence les prises de positions des uns et des autres sur le marché. Pour qualifier les deux camps qui structurent la lutte sur la fixation des prix, les « haussiers » et les « baissiers » — des figures durables des marchés boursiers connues respectivement comme les *bulls* et les *bears* — en anglais (Cf. Illustration 2) —, l'auteur présente et reprend à son compte une terminologie de l'époque qui nous semble très significative. Le haussier est le *liffehebber*, c'est-à-dire celui qui aime... Le personnage de l'Actionnaire justifie ce terme par le fait que cette catégorie d'investisseurs sont les « amants de la patrie et de la Compagnie [sous-entendue celle des Indes Occidentales ou Orientales] ». On peut noter au passage la fusion symbolique, jamais expressément démentie dans l'ouvrage, qu'opère le narrateur entre l'entité publique et privée¹⁶⁰. Les haussiers sont appelés *contraminores*, appellation qui désigne au sens propre comme au figuré ceux qui creusent une mine alternative pour piller ou détruire la richesse découverte par un ennemi. Ils sont dépeints comme des briseurs de rêves qui aiment à semer le trouble et qui se délectent du malheur et de la mauvaise nouvelle, même si c'est aussi parfois plus sobrement le pessimisme ou la mesure qui sont également mis en avant à leur propos.

160 Pourtant, les rapports entre ces deux entités sont plus complexes. La Compagnie de Indes Orientales n'hésite pas à affirmer officiellement son indépendance face aux États généraux de Hollande dans une déclaration de 1644, restée fameuse.

Illustration 2. The Bulls and Bears in the Market



The Bulls and Bears in the Market

THE NEW-YORK HISTORICAL SOCIETY, NEW YORK CITY

Source : William Holbrook Beard 27" X 36"

Dans ce marché international d'envergure européenne, même s'il ne nous propose pas un tableau panoptique des différents enjeux politiques et de leurs représentants, l'ouvrage de José de la Vega a au moins le mérite de nous donner un aperçu et un exemple de parti pris politique et économique net de certains investisseurs. D'ailleurs, l'encouragement de Guillaume d'Orange au développement de la bourse de Londres sur le modèle de la bourse d'Amsterdam visait aussi la mobilisation « politique » de capitaux : il s'agissait certes de développer la puissance commerciale de cette ville, mais aussi de financer des campagnes militaires importantes et notamment l'opposition à la France de Louis XIV. Le souverain anglais a alors trouvé un soutien parmi l'élite de la communauté sépharade de Amsterdam (Carsten, 1958, p. 151). Le marché, et notamment le marché financier apparaissent bien au 17^{ème} comme au 18^{ème} siècle comme une technique du politique dans la recherche du rayonnement économique et militaire. L'évaluation du cours des titres au comptant et à terme apparaît en grande partie comme un équilibre résultant d'un rapport de force entre des communautés qui s'affrontent sur la base de convictions (soutien ou croyance dans la plus ou moins grande réussite des grandes entreprises nationales). Aussi, en matière de spéculation et

notamment de spéculation à terme, une course à la régulation s'est engagée à Amsterdam entre le régulateur et les praticiens.

C'est l'administration de la Compagnie des Indes qui a exposé aux États Généraux les désordres causés par les « ventes à blanc » sur des milliers d'actions que les vendeurs ne possédaient pas et qui étaient à l'origine de manœuvres utilisées pour semer la panique et déclencher une baisse. Cette plainte déboucha sur la proclamation de l'ordonnance du 27 décembre 1610 interdisant la vente à découvert. Face à l'inefficacité de cette première mesure, la Chambre d'Amsterdam créa une nouvelle ordonnance, celle du 17 juillet 1613, plus directement ciblée sur les actionnaires. Le détenteur d'une action qui vendait à découvert devait alors ouvrir un compte à terme, sur lequel le titre était en quelque sorte congelé tant que l'échéance du contrat n'arrivait pas à son terme. Mais la preuve de l'existence de multiples contournements de cette régulation est manifeste dans *Confusions de confusiones*, mais elle est aussi évidente au vu de la succession d'ordonnances répressives redondantes tout au long de la première moitié du 17^{ème} siècle (1621, 1623, 1623, 1630, 1636). Torrente (1980) explique qu'une véritable « lutte dialectique écrite » s'engagea, « libellés contre libellés, écrits contre écrits »¹⁶¹ en référence aux batailles pratiques et juridiques sur la question en 1642 puis en 1687-1688. Or, la vente à découvert implique l'existence pratique de transactions à terme. Elle est une manifestation de l'existence d'une volonté des spéculateurs des différents bords d'user d'un levier pour contrôler le devenir des cours futurs en s'engageant sur des titres qu'ils ne possèdent pas encore ou qu'ils ne souhaitent pas immobiliser en attendant l'arrivée de l'échéance de la livraison. Ceux qui vendent à découvert à un prix prédéterminé (en général au niveau du cours au moment de la vente) espèrent pouvoir se procurer à terme le titre à meilleur marché, dans un contexte baissier. Cela revient d'une certaine manière à reproduire une opération spéculative à la hausse en situation baissière : en achetant bas en $t+1$ pour revendre instantanément plus haut (au prix auquel on s'était engagé en t pour une livraison en $t+1$). Malgré l'interdiction formelle de la vente à découvert, celle-ci a pu être largement tolérée en pratique par des contreparties peu regardantes tant que le vendeur honorait sa livraison

161 Torrente, *ibid*, p. 214.

(ou tant que celui-ci n'y renonçait que lorsque que cela était à son avantage, situation hautement improbable).

Néanmoins, l'existence de cette législation est venue créer une brèche spéculative en accordant une sorte d'option réglementaire pour l'acquéreur du titre vendu « en blanc ». José de la Vega, en parle explicitement à plusieurs reprises lorsqu'il évoque les différentes modalités de la vente à terme. Pour décrire ce que nous qualifions d'option réglementaire, l'auteur recourt à une expression dont on ne parvient jamais à savoir définitivement si elle provient d'un jargon alors usité sur la place d'Amsterdam ou s'il s'agit d'une nouvelle création de sa part : il parle de « faire son Frédéric »¹⁶² pour désigner l'attitude de celui qui refuse d'acheter des effets qui n'ont pas été placés sur un compte depuis la date à laquelle on s'est engagé à les lui livrer. L'appellation de Frédéric renvoie à Frédéric Henri Nassau, fils d'une grande famille néerlandaise, ayant siégé à la Chambre d'Amsterdam entre 1625 et 1648 et présenté comme l'inspirateur — spécialement inspiré d'après notre Actionnaire ! — de cette « pragmatique » fondée sur un recours opportuniste au droit qui prévoit la possibilité de ne pas acheter à terme des titres à celui qui n'apporterait pas la preuve de les avoir immobilisés (l'immobilisation de titres vendus à termes sur une « compte à terme » prévu à cet effet était rendue formellement obligatoire par les ordonnances de 1610, 1613 et suivantes). Cette « pragmatique » validée juridiquement constituait un droit de fait, gratuit de surcroît, similaire à celui obtenu quelques décennies plus tôt par les acquéreurs de bulbes libérés de façon transitoire de l'obligation d'honorer leurs contrats à terme portant sur des bulbes encore inexistantes, et encouragés de la sorte à alimenter une forte spéculation à la hausse. En effet, cette option réglementaire permet un désistement unilatéral sur un achat à terme qui ne mérite d'être effectué que si l'opération s'avère avantageuse.

162 « Hacer(se) el Federique ». L'allusion y est récurrente dans *C. de C.* Elle apparaît une première fois, p. 17, de façon un peu sibylline, à un moment et sur un motif similaires à celui où l'Actionnaire mobilise l'argument des options comme voie de sortie possible pour échapper aux bourrasques du marché qui effraient les deux autres personnages. Il semble penser que cet argument est à même de contribuer à vaincre leurs réticences. L'expression est ensuite bien explicitée un peu plus avant, pp. 29-30 : « celui qui ayant vendu à terme des titres ne les dépose pas sur un compte, s'expose (pour le délit d'avoir vendu ce qu'il n'avait pas) à ce que l'acheteur se refuse à recevoir les titres au prix convenu ».

Dans ce contexte, une option financière pouvait être synthétisée de fait à partir des modalités usuelles et réglementaires de négociation. Et notre source témoigne qu'elle l'a été. L'option comme instrument spécifique a donc pu être concurrencée par des formes d'intervention alternatives sur le marché. La régulation initialement pensée pour décourager la déviance du vendeur à découvert, condamné moralement (« pour le délit d'avoir vendu ce qu'il ne possédait pas ») et politiquement (cette mesure s'inscrit dans la continuité d'une tentative d'inhibition de la spéculation baissière), a créé un danger inverse de spéculation excessive à la hausse en fournissant des options gratuites. Elle semble avoir eu une efficacité dissuasive suffisante pour que les options de vente payantes aient eu un destin propre, clairement séparé des autres opérations à terme. Mais cela n'est pas évident sur toute la période qui nous intéresse si on en croit d'autres sources dont certaines relatives à la bourse de Londres. En matière de contrats à terme optionnels, des traces de contrats ont été retrouvées qui restent encore énigmatiques quant à leur teneur juridique et quant aux pratiques réelles qu'ils engageaient. Ainsi, Dickson (1967), étudiant les transactions effectuées et notées par Sir Stephen Evance, montre la porosité qui semblait exister entre les opérations fermes et optionnelles, ou au moins leur caractère indiscernable par l'œil du contemporain. L'inscription par Evance dans son carnet de compte d'un montant de 20 % du prix du titre à terme est alors difficilement interprétable : la terminologie parasite de « premium » vient qualifier cette somme qui semble être déposée à titre de garantie pour un engagement ferme¹⁶³ ayant vocation à se régler « par différence »¹⁶⁴. De leur côté en tous cas, les détracteurs du

163 L'expression notée par Evance pour justifier cette somme versée relève bien de la promesse ou de l'engagement et non de l'option : « undertaking to deliver stock in six months' time at a given price » (nous soulignons).

164 Il s'agit là d'une innovation majeure de la bourse de Londres qui a contribué à faciliter la rationalisation marchande de ces produits dérivés. Elle concerne les modalités de règlement des opérations. Le principe de paiement de la « différence » consiste en un règlement net du solde nominal (numéraire) de l'opération, sans besoin de circulation de titre dans le cas des transactions à terme. Cette innovation a permis l'abaissement des coûts de transaction liés à la « livraison » et la « conservation » des titres. Sayous (1939) suppose que cette pratique a dû exister de façon courante sur la Place d'Amsterdam, mais vraisemblablement à tort puisque d'après Torrente (1980) aucune trace n'en fait la mention, que ce soit dans *C. de C.* ou ailleurs. Pour notre part, nous nous rangeons à l'avis de Torrente pour un motif sinon différent, du moins complémentaire : selon nous, nombre de pratiques décrites par notre Actionnaire érudit n'auraient pas de sens dans une telle hypothèse. Par exemple, les stratagèmes des baissiers utilisant les opérations à terme pour acquérir des titres ou en geler la circulation ne se

marché n'opéraient pas de distinction morale entre ces deux formes d'engagement (ferme et optionnel) qu'ils qualifiaient de « paris » — *time bargains* — et dénonçaient de façon indifférenciée comme relevant du vice propre aux jeux de hasard — *gambling* — et de l'imaginaire — *trading in the air* (Harrisson, 2004). Il reste que la législation consécutive à ces dénonciations¹⁶⁵, qui a débouché sur une interdiction formelle des options, révèle clairement que les régulateurs opéraient alors une distinction entre engagements fermes et à terme. En effet, le *Sir John Barnard's Act* (1734) s'exprimait ainsi :

“That all contracts after June 1, 1734, upon which any premium or consideration in the nature of a premium shall be given or paid for liberty to putt upon, or to deliver, receive, accept or refuse any publick or joint stock, or other publick securities whatsoever, or any part share or interest therein, and also all wagers and contracts in the nature of wagers, and all contracts in the nature of putts and refusals, relating to the then present or future price of any such securities, as aforesaid, shall be null and void to all intents and purposes whatsoever.”

Finalement, les options financières apparaissent donc comme des formes progressivement différenciées du faisceau des opérations à terme formelles et informelles. Leur forme historique sur la bourse d'Amsterdam a sans nul doute acquis une identité et une stabilité relativement forte : elles avaient leur nom, leur jargon, leur formulaire-support de contractualisation spécifique, leurs usages spéculatifs et assurantiels propres... et surtout leur prix ! Sur ce dernier point crucial, cependant, une frustration naît de la lecture du témoignage de José de la Vega. Le montant des primes et les modalités de sa fixation ne font l'objet d'aucun éclaircissement spécial. À part l'existence vraisemblable d'une fourchette (disons entre 5 % et 20 % de la valeur du sous-jacent), et l'évocation du fait que leur prix est négociable, rien n'est vraiment dit sur les principes qui justifient leur évaluation. Au contraire, nombre d'interrogations subsistent : d'abord, concernant l'unité de cotation, les indications louvoient entre une estimation en pourcentage et une estimation en valeur absolue ; ensuite, la détermination du prix d'exercice reste aussi mystérieuse même s'il reste clair que celui-

comprendraient pas si les engagements à terme avaient pu se régler de façon équivalente en termes purement monétaires.

165 Le mouvement de condamnation morale de ces produits spéculatifs a culminé après les déconvenues importantes occasionnées par l'explosion de la bulle des actions de la Compagnie des mers du Sud (voir : Kindleberger, 1990 ; Katz, 1990 ou encore Banner, 1998).

ci pouvait être différent du prix courant du titre tout en restant voisin et en dehors de la monnaie¹⁶⁶ (on pouvait par exemple acquérir un droit d'acheter à terme à 600 une action qui cote à 580). Au détour d'une remarque ponctuelle (Deuxième Dialogue), l'Actionnaire prend l'exemple d'une option de vente à 580 lorsque le cours est à 560 mentionne, comme allant presque de soi, un coût de l'opération de 20 qui semble bien devoir être « la prime ». Cela pourrait tendre à laisser penser que dans le cas d'une option dans la monnaie, le prix correspondait à sa « valeur intrinsèque »¹⁶⁷ instantanée, mais cela contredit le caractère manifestement négociable de la prime pour un prix d'exercice fixé comme l'atteste l'exemple de la transaction déjà exposée du Marchand.

Pourtant, la question de la valeur monétaire de l'option aurait sans aucun doute permis d'aborder celle de sa valeur psychologique et morale pour les investisseurs. Car, nous l'avons bien vu, les vices qu'on lui attache existent indépendamment d'elle et ne disparaissent pas avec elle. À l'inverse le fait de payer les chances de gain et le droit de réserve est le signe d'une mise en équivalence convenue. Avec la prime les spéculateurs échangent deux concessions croisées. Une chose est donc certaine : dans le *mare magnum* expérimental des opérations à terme entreprises sur la place d'Amsterdam, les options ont acquis leur identité du fait qu'elles ont fait porter expressément la négociation sur le désistement unilatéral — ou l'obligation unilatérale pour formuler les choses de façon plus conforme à notre texte de référence. Et, surtout, une convention de fait s'est affirmée sur le principe que ce privilège singulier devait se monnayer. En cela,

166 Une option est dite à *la monnaie* lorsque le cours du titre support est à parité avec le prix d'exercice. Une option *dans la monnaie* est une pour laquelle l'exercice au prix fixé s'avère avantageux compte tenu du niveau du cours du sous-jacent. Dans le cas où l'action sous-jacente cote 580 euros, une option d'achat de prix d'exercice 560 est dite dans la monnaie (à l'instar de toutes les options d'achat de prix d'exercice inférieur à 580), une option de vente à 600 est également dit dans la monnaie (à l'instar de toutes les options de vente à un prix d'exercice supérieur à 580). Une option *en dehors de la monnaie* est une option pour laquelle l'exercice au prix fixé s'avèrerait désavantageux. Ici, au moment de la passation du contrat le droit d'acheter à 600 une action qui cote 580 ne présente encore aucun intérêt : on achète bien un avantage encore virtuel et hypothétique (la chance que cela devienne intéressant avant un certain délai).

167 En tant que tel, le concept est absent de l'ouvrage. On appelle valeur intrinsèque la valeur objective d'un titre dans l'hypothèse d'un exercice : cette valeur est nulle pour les options en dehors de la monnaie — sinon c'est la valeur absolue de la différence entre le prix d'exercice d'une option dans la monnaie et le cours de l'actif sous-jacent. Dans le cas présent, pouvoir vendre à 580 une action qui s'acquiert à 560 a bien une valeur intrinsèque instantanée de 20.

les options constituent une réponse pratique vraisemblable à l'alternative symétriquement regrettable des ventes à découvert que les marchés boursiers ont pu expérimenter à cette époque.

- Les transactions à découvert exposaient au danger que la partie qui s'engageait « en blanc » ne puisse faire face à son engagement qu'en cas d'évolution favorable du marché. Dans le cas de la vente à découvert, cette forme d'option gratuite de fait a suscité une spéculation baissière débridée que la Compagnie des Indes, puis la Chambre, n'ont pas tardé à dénoncer.
- La réglementation des opérations à terme qui en a découlé, très variablement respectée, a ouvert la possibilité pour la partie désavantagée d'user d'une nouvelle option réglementaire. Avec la pragmatique juridique de Frédéric (comme par ailleurs avec l'ordonnance des fleuristes sur le marché des bulbes de tulipes), les contrepartistes des vendeurs à découvert ont pu jouer du levier spéculatif inverse, profilant de la sorte le danger d'une bulle haussière.

D'après José de la Vega¹⁶⁸, la pragmatique de Frédéric Nassau, d'application simple pour les différentes opérations à terme fermes, constitua un vrai casse-tête pour les experts lorsque la question surgit de l'appliquer aux « *opsies* ». Compte tenu de ces circonstances, il y eut de quoi être d'autant plus convaincu qu'elle ne leur était pas expressément destinée dans l'esprit initial du législateur. Pourtant, la tentation fut grande pour les investisseurs dont le pari conditionnel s'avérait défavorable de se saisir opportunément de cette même option réglementaire en « faisant leur Frédéric » pour s'offrir un nouvel échappatoire. Et certains spéculateurs y ont manifestement succombé, ouvrant ainsi une jurisprudence contradictoire. Dans les contentieux sur la tenue à jour des comptes à terme relative à des opérations conditionnelles, il semble que les magistrats (*los jueces*) aient souvent donné raison à celui qui était en position acheteuse (d'actions) et condamné celui qui était en position vendeuse. Pourtant, comme l'admet José de la Vega lui-même, « aucun lettré ne saurait justifier fermement cette interprétation » à partir du texte de loi original. Ce nouvel élément d'information peut nous permettre de renforcer deux points que nous avons déjà argumentés. Une première remarque que cela

168 C. de C., p. 229-231.

nous inspire est qu'il suffit bien que le cadre formel et informel de la négociation permette l'exercice d'une option pour que les acteurs s'en saisissent voire même la traquent dans les interstices les plus improbables de ces cadres. Une deuxième remarque est que la législation des opérations à terme est « politiquement colorée » d'une faveur haussière (malgré son indépendance formelle par rapport à l'autorité politique), et ce jusque dans son application. Initialement la condamnation des engagements « en blanc » qui avaient d'abord été tolérés, s'est trouvée mise en œuvre suite à une première crise baissière, dans l'espoir de condamner les vendeurs ; ici, à nouveau, l'implicite haussier d'une législation formellement neutre se retrouve, de façon non unanime mais dominante, du côté des garants de la loi qui condamnent plus volontiers l'investisseur qui présente un profil net de vendeur.

Toujours est-il que l'application d'abord ponctuelle, unilatérale et opportuniste de la régulation des marchés à terme a sans nul doute découragé la déviance, et généralisé le respect de la tenue à jour du compte à terme par les opérateurs. Pourtant les options financières payantes ont vécu malgré la concurrence de leurs homologues usurpées : celles que les investisseurs parvenaient à synthétiser dans les interstices d'un dispositif réglementaire expérimental et souvent débordé. Elles leur ont même survécu. Quelles leçons en tirer ? Il nous semble que, sur ce point, il convient de conclure que l'option procède bien d'une pulsion « compréhensible » de l'homme moderne placé dans un contexte d'action donné. En effet, la tentation est grande de pouvoir s'engager dans l'espoir de réaliser un gain puis de se retirer en toute sécurité lorsque l'espoir s'effondre. Cette double tentation est uniformément partagée par le spéculateur vénal, cynique, opportuniste et audacieux, par le Philosophe sage aux attentes plus modérées, ou encore par le Marchand pragmatique intéressé à tirer le meilleur parti possible d'un nouveau négoce plus lucratif que ses affaires moroses, sans toutefois risquer de perdre son modeste bien. Il est significatif que l'Actionnaire du roman n'use pas des options comme d'un argument parmi d'autres pour capter l'intérêt de ses interlocuteurs, mais bien comme de l'argument définitif destiné à vaincre les dernières résistances. Celles-ci apparaissent dans le fil narratif après que les deux profanes ont été successivement appâtés par les mirages de fortune que l'Actionnaire leur a fait miroiter, puis effrayés par « les naufrages » et « les tempêtes » qui jalonnent les aventures de ce commerce. Dans ce tableau, l'*opsie* apparaît comme le meilleur compromis entre l'espoir de gains

et le souci de sécurité. En tant que motif décisif de l'entrée sur le marché des actions, on peut même avancer l'hypothèse forte qu'elle en constitue la condition de possibilité plus qu'elle n'en dérive : elle en serait l'origine logique en quelque sorte. D'ailleurs, si les opérations fermes sont l'objet de contentieux entre les différents types de spéculateurs qui tentent opportunément de s'en détacher dès que possible, l'option est bel et bien consacrée par les deux camps ennemis, les haussiers et les baissiers : à cet égard elle structure formellement le conflit entre eux, sans nécessité de recourir à des coups bas, ou du moins hors-la-loi. Elle constitue un dispositif conventionnel d'affrontement entre les parties : l'objectif et les moyens de la guerre font l'objet d'un consensus structurant pour la communauté de marché.

D'après la description que nous livre José de la Vega, le terme (*el plazo*), autrement dit les engagements dans un temps futur constituent un axe et même un pivot de l'activité boursière. Et les options y ont une place particulière. Il est difficile d'expliquer la vitalité précoce de la bourse d'Amsterdam sans envisager la part qu'a pu avoir l'existence de marchés dérivés des titres qui s'y échangeaient. En effet, pour un capital de départ de 6 424 588 florins (à l'émission, en 1602), la Compagnie néerlandaise des Indes Orientales ne représente que 6 440 220 florins un siècle et demi plus tard (en 1795). Cette progression relativement négligeable est bien le signe d'une forte activité spéculative sur un capital limité. La mobilisation continue et durable de capitaux sur une entreprise au rendement incertain, et finalement modeste, a vraisemblablement eu pour condition l'existence d'un négoce dérivé fondé sur des conventions relativement stables et à même de convaincre l'investisseur de rester. Les vertus de l'engagement conditionnel qui institue (au sens fort) la possibilité de renonciation à un engagement à terme sont bien, avec la possibilité de « faire son Frédéric », l'atout majeur mobilisé par l'Actionnaire — comme par Euronext, au demeurant — dans l'opération de séduction à laquelle il se livre auprès des investisseurs potentiels. Les options ont de ce point de vue toutes les caractéristiques du « dispositif de captation » marchande décrit par Franck Cochoy :

« La captation trouve bien son origine dans le constat liminaire de la fuite des publics (...). Capter, attirer chez soi, c'est ainsi et paradoxalement accepter la possibilité de l'étrangeté, du départ ou de l'indifférence, et même ne pas restreindre directement la liberté de sa cible : on a d'autant plus de chance de retenir une proie ou un gibier, une maîtresse ou un amant, un client ou un électeur que celui-ci a le sentiment de pouvoir s'en aller, ne pas être concerné, ou passer son chemin. La captation suppose l'ouverture,

la maîtrise suppose la déprise, tel est le paradoxe sur lequel s'appuie, depuis longtemps, toute une série de dispositifs de captation des clientèles : l'innovation historique du « satisfait ou remboursé » (...), la mise en retrait du vendeur, des caisses largement ouvertes avec une « zone de sortie sans achat », etc. Le chaland vient d'autant mieux au marché qu'il peut se sentir/s'en sortir incognito : dans les boutiques où le vendeur attend telle une araignée au fond de sa toile, on hésite à entrer. On apprend ainsi que le fonctionnement du marché libre suppose son aménagement très scrupuleux : il faut se donner énergiquement les moyens de laisser fuir, d'assurer la libre circulation, l'anonymat, de réduire l'importance des engagements. » (Cochoy, 2004, pp. 7-8).

Les options financières sont dès lors un dispositif qui procède essentiellement d'une morale pratique émergeant d'une raison marchande, mais ce dispositif est également construit en interaction avec l'autorité publique. La dialectique entre réglementation et innovation est un phénomène déjà bien documenté par les économistes (par exemple : Geoffron, 1992) mais aussi par les sociologues (Abolafia, 1996). Une période d'innovation suppose la remise en question des cadres déjà institués. Elle en suscite alors de nouveaux. L'option financière constitue une forme concrète de cristallisation d'un ordre politique et moral en gestation perpétuelle. La confusion dont José de la Vega nous rend compte provient finalement du caractère anomique d'un ordre politique et financier émergent plus que du caractère irrémédiablement vicié de cette nouvelle forme de finance conditionnelle. Parce qu'il est procédural et politique, l'ordre moral que contribuent à faire régner les options financières demeure contestable. L'histoire moderne des marchés financiers est rythmée par un mouvement de balancier entre tolérance contrôlée et interdiction incontrôlable des produits dérivés et notamment des options (Simon et Hersent, 1989 ; Swan, 2000). Aussitôt interdits formellement sur le marché boursier parisien contrôlé par les agents de change au 19^{ème} siècle, aussitôt ces produits renaissent dans la coulisse¹⁶⁹ du marché au point d'entraîner une nouvelle adaptation de la réglementation à la fin du siècle (Hautecoeur, 1994). Et, cette méfiance à l'égard de ces produits n'est pas l'apanage d'une France historiquement cauteleuse vis-à-vis du monde de la finance. Ce rapport ambivalent aux produits dérivés a existé aussi dans le monde anglo-saxon, pourtant réputé plus libéral, où les options ont régulièrement été dénoncées notamment par toute

169 C'est le nom donné au marché officieux qui a longtemps existé en marge du parquet de la Bourse de Paris. Il s'agit d'un ancêtre des marchés de gré à gré actuels : les « banquiers de valeurs » y ont longtemps eu une importance majeure en s'employant à négocier essentiellement ce que la cote officielle ne prenait pas en charge (voir notamment : Verley, 1987 et Hautecoeur, 1994).

une législation hostile aux « jeux » d'argent (*Gaming Act* ou *Gambling Act*) homologue à celle de Sir John Barnard, citée plus haut.

Ainsi que nous avons déjà eu l'occasion de l'évoquer, la critique et la condamnation officielle des pratiques financières dérivées advient souvent suite à l'effondrement d'une bulle haussière. Pourtant, ces pratiques sont souvent relativement tolérées dans les faits lorsqu'elles ne manquent pas de réapparaître, au moins dans les coulisses des marchés officiels. Car ce phénix financier semble voué à s'imposer au plus près de l'activité quotidienne du marché comme une convention tout aussi pragmatique — dans les formes particulières de sa régénération — qu'inéluctable — dans son avènement. Il semble donc que la tolérance politique vis-à-vis de la finance dérivée relève un peu de la résignation et on peut même dire qu'elle est à son tour conditionnelle... À travers sa capacité juridique, l'Etat inaugure des options de fait (cas du *Federique*) ou les invalide (cas de la condamnation de la vente à découvert), mais avec une tendance asymétrique puisqu'il favorise souvent la tendance haussière, supposée expressive de la prospérité des entreprises nationales. Jamais, de mémoire d'homme moderne, un État n'a fait une priorité nationale forte d'éradiquer avec force de moyens cette forme de commerce financier relativement autonome. Aussi, au-delà du cas Amsterdam, l'autorité publique a fait preuve sur la durée d'une tolérance relativement complice à l'égard de la communauté financière dans son ensemble, même si elle semble régulièrement avoir eu des dispositions significativement plus favorables vis-à-vis des haussiers. En outre, nous avons vu que les options sont générées comme un compromis entre praticiens du marché boursier : elles ne sont pas encouragées par l'État même si elles peuvent obtenir sa bienveillance timorée, regardante et même réversible. Ainsi, même si on a pu comprendre l'intérêt que pouvait trouver l'État à cette permissivité à travers les cas des Provinces Unies du Pays Bas au 17^{ème} siècle et de l'Angleterre de Guillaume d'Orange au siècle suivant, la question d'une légitimation moralement durable de cet ordre des choses reste en partie irrésolue. En effet, nous avons également pris la mesure du fait qu'il existait un danger que l'initiative en matière de pratiques financières soit définitivement confisquée par une communauté de marché tyrannique, peu soucieuse de moralité et à bien des égards victime de ses propres pulsions démoniaques. L'avènement et la permanence de l'option financière ont pu être compris comme résultant de différents compromis pragmatiques fondateurs :

entre la Compagnie et l'Autorité publique, entre l'Autorité publique, les magistrats et la Bourse, entre les haussiers et les baissiers, etc. Mais, il reste que ce compromis multilatéral peut aussi bien apparaître comme le simple résultat des rapports de force en présence qui se cristalliserait dans la loi et les pratiques concrètes mais qui ne se ressourcerait dans aucune forme fondamentale de légitimité relevant de la morale collective. L'ordre social consacré avec les produits dérivés pourrait bien être celui du pouvoir de l'argent : le souci de réaliser un maximum de gain avec un maximum de contrôle et de prudence serait la condition imposée par les spéculateurs aux Compagnies de commerce international, qui elles mêmes sont des États dans l'État, lequel serait ainsi noué par cette délégation de pouvoir effectif. L'affaiblissement ou la faillite des nouveaux potentats de la finance suffirait à renier la conviction collective sur la valeur de cet ordre des choses. La condamnation morale et juridique latente — et effective pendant les crises — en constituerait un symptôme : la loi serait d'autant plus fragile que la foi serait évanescence. En d'autres termes, la consistance sociale de l'option financière moderne a bien été analytiquement retrouvée mais à ce stade de la démonstration elle apparaît encore largement désenchantée. En cela, la version moderne de notre produit se démarque encore en apparence de ses antiques ancêtres. C'est donc au réenchancement analytique de l'option que nous allons maintenant procéder.

Dans la section suivante, nous allons apporter des éléments d'analyse confirmant que l'horizon vital de la véritable instauration d'un marché d'options financières demeure bien la foi et la loi, la nouveauté venant du fait qu'une nouvelle communauté de marché déléguée à l'affrontement du divin est amenée à s'en porter garante (section 5). Puis nous serons amenés à conclure en extrapolant sur le sens politique de la technologie des options financières comme parties prenantes des aventures (nécessairement risquées) entreprises par un collectif étendu porteur d'un projet spécifique de civilisation (section 6).

5. L'option financière et la communauté morale de marché

La marchandisation avancée de l'option financière moderne est sous-tendue par une sophistication nouvelle des dispositifs sociaux et techniques à même d'en assurer la

circulation. Aussi, l'enjeu politique et moral s'est complexifié en interposant par exemple une communauté de spécialistes entre la personne susceptible de se lier par des liens financiers optionnels et la communauté des hommes (représentée par une autorité publique). Existe-t-il encore un Dieu quelconque pour fédérer ces hommes en communauté morale cohérente, orientée vers un même souci fédérateur de vérité et de justice ? La foi, celle qui fait que les hommes se considèrent soumis à un destin commun et croient en leur capacité commune à y faire face avec une loyauté mutuelle, a-t-elle déserté les parquets ? Y a-t-elle seulement eu sa place un jour ?

Nous avons vu que les options financières s'inscrivaient à leur façon dans une communauté d'intérêts bien compris entre des investisseurs de convictions contraires. En effet, sur le marché il est nécessaire d'avoir des adversaires, ainsi que le rappelle presque trivialement José de la Vega : il faut lorsqu'on vend quelqu'un pour penser qu'il vaut mieux acheter, et lorsqu'on achète quelqu'un pour considérer que le moment est bien choisi pour une vente. La communauté d'intérêt ne porte donc pas sur l'objectif nécessairement symétrique mais sur les moyens de la coordination : la négociation du prix au comptant et la prise d'engagements à terme. La communauté d'intérêt ne suffit pas à fonder une communauté morale : quels sont dès lors les fondements qui assurent une loyauté mutuelle entre des investisseurs concurrents ? Existe-t-il par la même occasion chez les actionnaires une conception morale de leur rôle qui va au-delà de leur intérêt personnel ?

Une nouvelle fois José de la Vega nous livre, expressément ou tacitement, des éléments pour permettre d'assortir ces interrogations de quelques réponses. D'abord, il nous permet de dresser une sorte de typologie des personnes présentes sur ces marchés et d'appréhender les formes de solidarité qui peuvent les lier les unes aux autres. Les différents types d'investisseurs sont très rapidement cités dans le Dialogue Premier (*C. de C.*, p. 21) et la suite des échanges nous permet de spécifier leur profil :

- « Les princes » : ils se rendent rarement sur le parquet, pour se tenir à l'écart de la cohue et du brouhaha, et certainement aussi pour éviter d'exposer publiquement leurs fortunes et leurs infortunes. Ils interviennent par le biais de leurs courtiers. Le prince est celui qui vit de sa rente : il a acheté les actions avec son capital ou en a hérité de ses aïeux et compte

surtout sur les dividendes sans trop se soucier de réagir continuellement aux variations de cours.

- « Les marchands » : ils ont pour particularité de n'être ni baissiers ni haussiers. Leur souci pragmatique de recherche de bénéfice dans la prudence en fait une figure discrète, parfois méprisée, mais sage du roman. Certains « se comportent en princes » en donnant les ordres à leur courtier, d'autres viennent se mêler aux « joueurs » dans les groupes de cotation de la Place.
- « Les joueurs » : ils seraient les inventeurs des « *corros* » (ou « *ruedas* »). Ils achètent, ils vendent, « prolongent leurs positions » (c'est-à-dire se reportent sur le terme tant que leur pari n'est pas réalisé)... Ils « agissent sans maître » et veulent éviter les frais de courtage¹⁷⁰. José de la Vega décrit aussi leur goût manifeste pour la mise en scène de leurs négociations, leur plaisir du jeu, et leur souci d'être en permanence aux premières loges du marché en faisant face aux contreparties, prêts à saisir le bon moment.

Tous ces « actionnaires » s'engageaient sur le marché pour leur propre compte, mais leur présentation amène à signaler qu'ils pouvaient compter sur des courtiers. Ces derniers existaient en nombre limité (mais rien n'est précisé dans le roman ou dans les travaux historiques rencontrés sur cette question par ailleurs si importante dans le processus d'émergence des différentes bourses modernes). Il semble que leur titre était héréditaire. Ces courtiers étaient investis par une autorité officielle : un juge (« *el Magistrado* »). On apprend qu'on les appelait des « jurés » pour tout ce qu'on leur avait fait promettre, en matière de secret professionnel, de loyauté au client et surtout en ce qui concernait l'abstention totale d'investissement pour compte propre. Ainsi que le remarquait déjà Torrente (1980, p. 124), de façon surprenante, rien n'indique clairement que leur statut fût réservé au commerce d'un bien particulier (actions, marchandises, frets, immeubles, autres effets).

170 Le niveau de courtage, quoique contesté comme souvent dans l'histoire boursière, était proportionnel à la quantité de titres vendus et de l'ordre de 1 pour mille ; il incombait pour 2/3 à l'acheteur et pour 1/3 au vendeur (C. deC., p. 198)

Le caractère limité du nombre de courtier et le caractère particulier des formes vives et éprouvantes de l'interaction sur le parquet (notamment pour les hommes de biens qui ont les moyens d'y investir) allaient dans le sens d'une certaine clôture de la communauté réelle de marché. Celle-ci aurait alors pu être fondée sur le fonctionnement classique d'un groupe régi par les règles de l'interconnaissance. En effet, la stabilité, les processus de cooptation que pouvaient impliquer cette clôture favorise l'idée qu'il ait pu émerger une communauté morale avec ses mécanismes de contrôle, de reconnaissance ou encore ses cérémoniels. Le jargon de la négociation ou encore la tape des mains (« *palmada* ») qui clôt la transaction attestent également l'idée d'une barrière culturelle à l'entrée sur ces marchés et favorise ainsi l'hypothèse d'un milieu régulé par des valeurs et des croyances partagées.

Ainsi, en précisant davantage les modalités sociales et techniques concrètes de l'activité de marché, on accentue davantage le soupçon de moralité profonde de cette place financière, disons sur un registre qui déborde celui de la communauté objective d'intérêts. Il faut noter les limites qui subsistent avant de conclure à l'existence d'une communauté fondée sur interconnaissance et le partage de savoirs et de visions sur le monde. Car c'est en perçant le mystère de l'inhibition de ces facteurs résiduels de dissensions face au maintien d'une communauté morale de marché que notre analyse pourra faire émerger la solution du problème posé : la localisation et l'identification de la foi qui réunit ces étranges ennemis.

- La place d'Amsterdam voyait passer des investisseurs de nationalités très diverses, par exemple, et le parquet demeurerait un espace formellement ouvert. Il convient donc malgré tout de se figurer un espace social où les personnes circulent et ne sont parfois que de passage. À quelques reprises, le roman évoque le cas de certains investisseurs fuyant leurs engagements malheureux et tentant de se faire oublier du marché (voire d'y revenir par la suite). Mais il reste que ces anecdotes sont plutôt l'occasion de signaler que cette pratique était difficilement tenable.
- Un autre facteur de dissension : la diversité des positions prises sur le marché, qui renvoyait manifestement à des convictions et des prises de parti différentes sur les plans économique et politique. Les princes, même s'ils avaient le caractère persévérant de l'investisseur qui reste attaché

patiemment à une valeur, pouvaient apporter leur confiance et leur soutien financier plutôt à telle compagnie ou telle autre, à telle nation ou telle autre. Les marchands et les joueurs plus actifs sur le marché, avaient d'après José de la Vega une position plus réversible et opportuniste. Et lorsqu'ils avaient une conviction forte et une stratégie, haussière ou baissière, nous avons vu que c'était nécessairement au prix d'un affrontement entre clans qui ne semblaient partager que le lieu et les moyens techniques du combat.

Deux pistes restent alors ouvertes pour finir de résorber la question de la foi fondatrice du marché. Nous allons les envisager successivement. La première piste consiste à chercher dans un extérieur du marché le caractère divin unificateur de cette communauté. En effet, il se trouve que de façon transversale aux catégories hétérogènes d'actionnaires il existait à cette époque des communautés confessionnelles — juive et protestante — fortement structurantes de la vie sociale des acteurs de la place financière d'Amsterdam. Que ce soit en termes d'encastrement communautaire (disons une approche à la Granovetter) ou en termes de prédisposition spirituelle (une approche à la Weber), la sociologie a forgé ses armes et trouvé quelque légitimité à intégrer de la sorte la dimension religieuse à l'explicitation de l'organisation morale des marchés. Sans récuser absolument cette voie explicative, elle nous paraîtra insatisfaisante : d'une part, faute de pouvoir la documenter suffisamment ; et d'autre part, du fait du scepticisme que nous inspire sa capacité à répondre au problème que l'on se pose. Aussi, la deuxième piste que nous allons explorer va consister dans une sorte de repli internaliste. Puisque cette communauté semble définitivement livrée en dernière instance à un seul totem, le marché lui-même, ne faudrait-il pas envisager qu'il est le seul à être susceptible de porter en lui le caractère divin qui semble fuir notre instrument financier moderne ? Et si le marché tenait en quelque sorte par lui-même, comme une nouvelle forme divinatoire, mystique et sentencieuse. Nous défendrons cette vision internaliste, au terme d'un argumentaire qui en met notamment en avant l'aspect expérientiel des investisseurs.

Envisageons d'abord la première piste. Des travaux fameux ont souligné et documenté la forte représentation des protestants (Weber, 1897 ; Sayous, 1938 et 1939) et des juifs (Sombart, 1911 ; Sayous, 1938 et 1939 ; Léon, 1942 ; Attali, 2002) dans les

affaires économiques et notamment dans les milieux du capitalisme financier naissant du 17^{ème} siècle. Or, notre source nous encourage à prendre en considération cet aspect de la vie sociale de la place boursière d'Amsterdam puisque il s'agit d'un livre écrit par un Juif et, nous allons le voir, pour des Juifs (notre analyse se limitera donc au cas de cette communauté)... La piste qui s'ouvre est doublement engageante. D'abord, elle suggère l'existence de communautés d'appartenance largement indépendantes des enjeux les plus directs de la finance de marché, donc potentiellement transversales aux différentes catégories d'intervenants que nous avons listés : en cela, ces communautés pourraient être un lieu de régulation morale supplémentaire, englobant en quelque sorte les clans les plus contradictoires du marché. Ensuite, la piste ouverte par les fortes colorations confessionnelles du monde social de la bourse aurait le deuxième mérite de promettre d'apporter des éléments quant au caractère religieux du sens de l'activité boursière, et donc de promettre de raccrocher le caractère divin d'une activité qu'on a crue un temps spécialement propice à l'épanouissement du mécréant.

Néanmoins, cette piste soulève une question délicate et mal réglée de la modernité économique : « la question juive » (Bauer, 1843 ; Marx, 1844 ; Arendt, 1987). Deux grandes logiques d'argumentation ont structuré les débats sur l'explication de la surreprésentation des individus de confession juive au sein des élites économiques du capitalisme occidental. Elles ne sont ni irréductibles ni portées exclusivement par un auteur ou un autre — ni même assumées comme telles par les historiens, parfois. Cependant, même si elles ne correspondent pas à des “Écoles” nous avons trouvé utile de les distinguer au moins sommairement pour ordonner notre propre réflexion. La première insiste sur l'importance des réseaux de solidarité intracommunautaire (Bloom, 1937 ; Nogueira, 1999), renforcés par la stigmatisation récurrente expérimentée par la diaspora (Arendt, 1987). Dans cette logique argumentative, le Juif a un avantage de réseau mais n'est pas vraiment fondateur de l'esprit du capitalisme, il est même celui qui à la faveur paradoxale du rejet qu'il subit en temps de crise, use de ses réseaux pour migrer vers les contrées les plus prospères et s'en accommode opportunément (Léon, 1942). C'est ce que nous qualifions caricaturalement d'approche ‘à la Granovetter’ parce qu'elle consiste à envisager la communauté confessionnelle comme pourvoyeuse d'un encastrement relationnel de l'activité économique. La deuxième logique argumentative cherche, à l'instar de Weber pour le Protestant, à puiser dans l'éthique

juive elle-même les racines de la propension à l'entreprise ou au métiers de la finance usurière. Sombart (1911) défend cette thèse¹⁷¹ en insistant sur le rationalisme, sur l'attachement à la vie temporelle comme lieu de réalisation, et également sur les implications liées au sens de la vocation et au souci de l'élection ; d'autres, invoquent également des fondements bibliques et coutumiers et mettent en évidence, la spécialisation juive précoce sur des métiers impliquant des formes d'usure au sein de contrée catholique généralement hostiles — des métiers qui devinrent des piliers du capitalisme monétaire et financier comme la banque ou l'assurance (Noonan, 1957 ; Poliakov, 1965 ; Hoover, 1974 ou Le Goff, 1993) ; à sa façon, Attali (2002) abonde dans cette ligne en essayant d'exhiber de l'Ancien Testament et de la culture hébraïque quelques « leçons fondamentales d'économie politique » susceptibles d'avoir été structurantes du rapport économique des Juifs à l'argent sur une durée historique très longue.

Les historiens soulignent donc d'abord l'importance de l'immigration de communautés d'un certain niveau d'éducation et insérées dans des réseaux transfrontaliers. Les marchands et financiers juifs et huguenots, discriminés ailleurs en Europe, se sont distingués. Ils auraient contribué à convertir Amsterdam en centre financier et commercial mondial au cours de ce 17^{ème} siècle. Il est vrai que la Hollande fut la première république européenne à adopter la liberté de culte, alors que l'Europe discriminait toujours sévèrement toute variation par rapport à l'orthodoxie officielle. Les Provinces Unies se caractérisèrent également par une définition spécialement claire des droits relatifs à la propriété, ouvrant ainsi des opportunités pour un commerce relativement libre dont celui concernant les titres financiers. Les modalités de négociations de ces titres firent, comme nous l'avons vu, l'objet d'innovations importantes. En effet, français, vénitiens, florentins, génois ainsi qu'allemands,

171 A bien des égards, la thèse de Sombart est la plus extrême : selon lui, non seulement les Juifs ont favorisé l'essor économique des pays et des villes dans lesquels ils s'installaient, mais ils auraient mené à la décadence économique les pays et les villes qu'ils quittaient. « La dispersion des Juifs dans les pays du Nord » aurait notamment été une condition déterminante de l'avènement du capitalisme moderne. Néanmoins, les données mobilisées par l'auteur souvent fondées sur des corrélations temporelles, entre prospérité économique d'une région et présence remarquable d'une communauté juive, peuvent très bien s'accommoder de la thèse inverse (Léon, 1942). En quelque sorte, ce serait la crise qui chasse le Juif et pas la fuite du Juif qui conduirait à la décadence.

polonais, hongrois, espagnols, tusses, turcs, et hindous commerçaient sur les valeurs de la bourse d'Amsterdam et également sur les instruments financiers sophistiqués qui nous intéressent. D'ailleurs, une grande partie du capital actif hollandais était de propriété « étrangère » — ou de résidents nés à l'étranger. Certains commentateurs actuels en viennent même à parler rétrospectivement de « globalisation » sur la base de cet exemple singulier pour relativiser la singularité de la mondialisation actuelle¹⁷². Deux frères cadets de Josseph Penso¹⁷³ de la Vega ont migré en Angleterre où ils ont exercé comme financiers sur la Place de Londres à partir des années 1690. Indépendamment, et peut-être même en amont, de la reprise presque officielle (en quelque sorte « par le haut ») du modèle de Amsterdam, l'émigration de financiers hollandais provenant en particulier des communautés juives et protestantes a certainement joué un rôle important dans la forte intégration des deux grands marchés boursiers, Londres et Amsterdam, dès le premier quart du 18^{ème} siècle (Neal, 1987). Max Weber n'a pas insisté sur les dynamiques migratoires pour réfléchir à la question de la religion et de son importance dans le développement économique (notamment l'importance du protestantisme dans le succès spectaculaire d'Amsterdam). Or, cette influence d'immigrés éduqués et ambitieux, et insérés dans des communautés disséminées fournissant des attaches dans plusieurs ports du monde semble bien avoir contribué au « miracle financier » d'une ville comme Amsterdam.

Au-delà du caractère symptomatique du fait que le premier document étoffé relatant les pratiques d'une grande place financière soit le fruit d'un ressortissant de la

172 La spécificité actuelle étant reléguée à la rapidité nouvelle des flux d'information.

173 Il s'agit du nom original de cet auteur, souvent repris par les spécialistes anglo-saxons. La nationalité d'origine de la famille Penso de la Vega (ou da Veiga ?) fait l'objet d'un doute que nous n'avons pas considéré comme central pour notre propos. José de la Vega pourrait tout aussi bien être portugais, comme le pense par exemple sans ambiguïté Amzalak sans convaincre définitivement Torrente ou les éditeurs de la dernière édition espagnole de *C. de C.* (2000) qui ont fait l'effort de se replonger dans des données d'état civil. Celles-ci sont peu concluantes du fait des nombreux changements de noms caractéristiques des « marranes », à savoir les Juifs demeurés en Espagne pendant l'Inquisition durable après leurs « expulsion » formelle de 1492. Il existe parmi ces exilés tardifs des profils très divers derrière l'appellation englobante de « marranes » qui désignait à la base les juifs convertis au catholicisme. Cela pouvait aller du converti officiel qui continuait à exercer diversement sa foi en secret au double repent, en passant par quelques rares familles qui sont parvenues à fuir l'alternative conversion/expulsion (Harm den Boer, 1995).

diaspora juive, il se trouve que *Confusión des confusiones* est clairement une œuvre émergeant de la communauté sépharade hollandaise et que surtout, en retour, elle est pertinente pour elle sur un registre communautaire et moral. On peut d'abord le voir en revenant sur l'aspect éditorial. Au 17^{ème} siècle, le prestige d'un livre ou la survie même de son auteur dépendait souvent d'un parrain ou d'un mécène. Cet état de fait explique en bonne partie l'étendue remarquable de la pratique de la dédicace (*dedicatoria*) introductive dans les publications « juives »¹⁷⁴. Sans surprise, certaines de ces éditions étaient dédiées à des personnes distinguées au sein de la communauté juive d'Amsterdam elle-même. On peut noter qu'il s'agissait tout de même de personnalités communautaires plus « politiques » que « religieuses » (très rarement des rabbins). Cette particularité se vérifie même systématiquement pour les œuvres aconfessionnelles comme celle qui nous intéresse ici. Les destinataires des dédicaces étaient ainsi sans exception des membres de l'équipe directive de la *Talmud Torah*, qui recrutait parmi les vingt personnes les plus riches de la communauté sépharade¹⁷⁵. Ils étaient commerçants ou banquiers, avaient acquis des fortunes considérables ; enfin, ils se dédiaient souvent à une activité diplomatique. Tel était le cas de l'un des plus célèbres d'entre eux Jerónimo Nuñez da Costa (Israël, 1983). De la Vega lui dédia un panégyrique sacré en 1683, intitulé *La Rosa* [La Rose], une « louange de la divine Loi de Mosseh [Moïse] ». Le livre *Confusión de confusiones* est dédié à l'aîné de ses fils Duarte Nuñez da Costa, même si le doute peut subsister que cette dédicace s'adresse à titre posthume à son grand-père, homonyme et patriarche de la famille, mort en 1665. Ceci nous permet de montrer la dépendance communautaire de l'œuvre et le fait que les Juifs en sont les destinataires privilégiés même s'ils n'en sont pas nécessairement les bénéficiaires exclusifs. D'autant que José de la Vega est un érudit patenté qui connaît et pratique le hollandais et l'anglais¹⁷⁶ ; or, il inscrit son « traité sur les actions », d'intérêt potentiellement très large, dans le genre romanesque hispanique de son époque, familier

174 C'est le cas de 111 des 265 éditions de la littérature des sépharades en exil recensées et étudiées par Harm den Boer (1995).

175 Cf. Swetschinsky, 1980, pp. 368-391 et Fuchs-Mansfeld, 1989, pp. 58-59.

176 Un bémol peut être apporté à la valeur de cet argument : on ne lui connaît pas d'œuvre écrite dans l'une de ces langues de l'envergure de *Confusión de confusiones*.

de la diaspora sépharade lettrée du 17^{ème} siècle, mais franchement hermétique pour un non initié.

Sur le fond également, on peut considérer que notre document de référence est écrit en particulier pour la communauté juive d'Amsterdam et notamment pour opérer une sorte de mise au point, voire des règlements de compte. Il suffit de se souvenir du troisième motif explicite de son livre, exposé dans le prologue : « peindre avec le pinceau de la vérité les stratagèmes au travers desquels opèrent les magouilleurs qui déshonorent [ce commerce], afin que cela serve à certains de délectation, à d'autres d'avertissement et à beaucoup de *punition* » (nous soulignons). Nous avons déjà largement évoqué une de ses cibles privilégiées, les baissiers qu'il considère jusqu'à un certain point déloyaux et traîtres à leur patrie d'accueil. Mais, il met également en garde les agioteurs plus ponctuels et modestes. Les juifs portugais modérément fortunés se seraient adonnés au cours des années précédant la publication du livre à la spéculation sur les actions *Ducaton* (Sayous, 1939 ; Nogueira, 1999). Il s'agissait de parts qui représentaient un dixième des actions standard. Elles furent émises dans un objectif d'élargissement de la base sociale des souscripteurs en jouant sur une sorte de démocratisation de l'accès à la bourse. L'auteur vise alors clairement à mettre en garde contre les risques encourus par des espoirs inconsidérés de gains (*avanzos*) et contre l'enrôlement des petits actionnaires dans les intrigues des « magouilleurs ». Il stigmatise aussi le mode de vie de certains qui se sont enrichis à la bourse et plaide en faveur d'une humilité :

« Oh princes ! Oh marchands ! Oh joueurs ! Si la Fortune venait à vous donner la main pour décrocher le laurier de notre jeu, modestes, remerciez en la douceur, dignes, célébrez la chance, et ne flétrissez pas votre affection avec de l'orgueil » (*C. de C.*, p. 95).

D'ailleurs, comme nous l'avons vu, l'opération de « vérité » sur le fonctionnement même du marché et de ses dangers, avec toute la mise en scène initiatique, a une vocation pédagogique. Kellenbenz (1939), dans son introduction à la traduction anglaise de *Confusion of Confusions* exprime la conviction qu'il existe une version antérieure de cet ouvrage davantage épurée et au format de manuel sur les

techniques et les règles des *effectenbeurs*¹⁷⁷, et que celui-ci était vraisemblablement destiné à l'instruction de ses compatriotes en partance pour Londres et désireux de participer sur place aux activités spéculatives qui commençaient à s'y faire jour. Cependant, aucune preuve définitive de l'existence d'une première version pratique et de diffusion plus confidentielle de ce traité sur les actions n'est vraiment avancée. Il reste que l'œuvre en elle-même peut être envisagée comme une tentative immanente de moralisation. La communauté sépharade apparaît alors comme un antre de la communauté de marché : contre les intrigues qu'il dénonce, José de la Vega ne défend pas par exemple un système alternatif de cotation (plus « transparent ») ou de compensation (plus « sécurisé ») mais bien l'éducation et la mise en garde de ses pairs de confession.

Cette nouvelle dimension morale de la communauté de marché a-t-elle pour autant un caractère profondément religieux ? Rien d'évident en la matière. Et lors même qu'on l'admettrait, cette forme de religiosité relèverait-elle du même caractère divin que nous avons identifié pour l'option antique ? Non, car elle n'en aurait ni l'universalité ni la propriété d'être « interne » à l'instrument financier lui-même. Tels sont les points que nous allons régler avant de nous diriger vers la révélation finale du véritable caractère divin de l'option financière moderne.

Ce qui fait la particularité confessionnelle du Sépharade de Amsterdam, Hambourg ou Londres du 17^{ème} siècle, par rapport à ses homologues d'Afrique du Nord, d'Asie Mineure ou des Balkans, est d'avoir eu un passé chrétien. Certes, celui-ci a été vécu de façon protéiforme, mais ces communautés juives d'origine ibérique, installées en Europe du Nord à l'âge moderne, ne sont pas à l'instar du reste de la communauté sépharade les héritières directes d'une version de judaïsme portugais et espagnol antérieur à l'expulsion de 1492. Lors même que l'on serait tenté de succomber à l'interprétation en termes d'*ethos* religieux, c'est-à-dire à la posture consistant à penser le caractère confessionnel comme un trait pertinent pour expliquer certaines formes de dispositions séculières relatives à l'activité économique, il demeure difficile de statuer

177 Nom néerlandais des courtiers, souvent repris en langue anglaise pour désigner les boursiers d'Amsterdam.

définitivement sur les enseignements relatifs au cas d'Amsterdam. Au moins deux hypothèses pourraient alors être posées, notre objet n'étant pas ici de trancher :

- soit c'est le mélange et l'ouverture culturels qui sont à l'origine d'un syncrétisme créatif, et que d'une certaine façon, il faut être moins juif, et un peu plus d'autre chose, qu'un juif « idéal-typique » pour développer un ethos financier ;
- soit l'activité boursière inédite développée à Amsterdam au 17^{ème} siècle est au contraire le fruit, entre autres choses, d'un judaïsme piqué au vif par le traumatisme de l'Inquisition et désinhibé par la liberté nouvellement retrouvée avec l'exil.

En d'autres termes, il reste difficile de trancher sur le fait de savoir si le Juif d'Amsterdam en 1600 et dans les années suivantes mérite d'être considéré comme originalement ou extrêmement juif ! La question se pose d'autant plus que la construction de l'idéal type d'un « protestant » né d'une religion récemment réformée était déjà une gageure. Elle rencontrait la diversité des formes prises par la Réforme dans les différentes contrées occidentales et le spectre de sectes particulières qui se sont différenciées dans le sillon des réformes luthériennes et calvinistes du christianisme. Nous ne pouvons que nous contenter de déplorer l'immensité de la tâche par rapport à celle, déjà assez lourde, que nous nous assignons ici¹⁷⁸.

Sans même pouvoir conclure sur l'existence d'une forme cohérente et unifiée de judaïsme, le soupçon pèse sur la capacité de cet *ethos* hypothétique à être représentatif du caractère éthique et religieux qui a porté l'aventure boursière d'Amsterdam au 17^{ème} siècle. Lors de la première souscription de 1602, le capital « juif » ne représenterait que 1 % des participations à la Compagnie néerlandaise des Indes Orientales (Sayous, 1939). Cette proportion a certes considérablement évolué au cours des décennies suivantes, atteignant et dépassant même vraisemblablement le quart de la détention total

178 On pourrait également déplorer qu'elle n'ait pas pu être accomplie de façon satisfaisante malgré — et peut-être même à cause — d'un contexte historique sensible de façon récurrente à cette thématique de l'attachement de la communauté juive à certaines tâches économiques (Attali, 2002). Au point que cette question soit difficile à effleurer sans lui réserver un sort clair et assumé, fût-il provisoire et hypothétique. Il ne s'agit pas de récuser la pertinence d'une telle question. Ne serait-ce que pour prendre au sérieux la stigmatisation historique de fait du « Juif ».

de l'actif de la Compagnie. Mais les données restent lacunaires et on est de toute façon loin de la majorité. L'argument factuel le plus communément mis en avant pour arguer de la domination numérique spectaculaire de la communauté sépharade dans la finance de marché hollandaise est une donnée établissant que 37 courtiers parmi 41 étaient des Juifs d'origine portugaise (et plus marginalement espagnole)... Cependant ces données datent au milieu du siècle suivant. Et tout laisse penser que les Juifs ont dans un premier temps été tenus juridiquement à l'écart de ce corps de métier : ce n'est qu'après 1632 que la ville d'Amsterdam a ouvert cette fonction en employant des juifs comme courtiers, d'abord pour le compte la municipalité, puis créant ainsi un précédent (Torrente, 1980). Aussi, s'il reste une piste à envisager du côté de l'*ethos* religieux comme fondement de l'esprit de la finance moderne, il faudrait — au minimum — en passer par la construction d'un type idéal qui serait un dénominateur commun avec l'éthique protestante.

Outre les références bibliques nombreuses (il est vrai issues de l'Ancien Testament) et les considérations culturellement significatives du point de vue hébraïque (nous en avons vu un exemple avec la stigmatisation des « cabales » baissières), notre roman baroque puise abondamment dans la culture classique et notamment mythologique, mais aussi dans la philosophie ou la littérature pour tisser les considérations descriptives et normatives les plus inattendues sur les actions et leur commerce. Le caractère syncrétique des registres moraux employés par José de la Vega à travers la parole de ses personnages encourage à penser que la foi fédératrice du marché boursier relève davantage d'une morale synthétique et transversale que d'une exclusive confessionnelle. Il semble bien qu'aucune règle, aucun dogme, aucun savoir, aucune révélation n'est à même de venir à bout des mystères de ce marché. Telle semble bien être l'un des enseignements les plus réitérés tout au long de l'ouvrage. Et, nous l'avons vu, il semble bien que le marché des actions implique une nouvelle forme d'universalité qu'aucune forme d'expertise connue ou aucune morale préexistante ne saurait circonscrire : le Philosophe l'admettait lui-même à ses dépens. Aussi, la solution semble bien être là : si tous les dieux se tournent vers lui, pour le servir ou pour le contester, ne faut-il pas envisager que la part divine que nous cherchons est dans le marché lui-même ? Il s'agirait alors de prendre au sérieux les propos suivants de

l'Actionnaire — dont tout le roman pourrait être lu comme une longue variation démonstrative.

[Répondant au Philosophe curieux de savoir « suite à quelles nouvelles les Actions montent, et avec quelles nouvelles elles baissent », l'Actionnaire s'exprime de la sorte :]

« Voilà un nœud tant indissoluble, qu'il n'est pas d'épée d'Alexandre qui s'aventure à le couper : (...) les *actions* donnent tellement l'impression de recéler une dimension *divine*¹⁷⁹, que plus on discourt à leur propos moins on les comprend, et que plus on se confond en subtilités plus on se trompe. » (*C. de C.*, pp. 65-66)

Nous allons mettre en évidence le caractère effectivement divin du marché, et le localiser plus précisément, en nous attachant à l'analyse de la dimension expérientielle de l'activité financière de marché. Ensuite, nous verrons comment la déification du marché peut être envisagée et comprise au-delà du vécu des participants directs.

Le passage cité précédemment arrive en ouverture du Second Dialogue, au matin du lendemain de la première rencontre. L'Actionnaire les enjoint de se réveiller au motif que celui qui a des ennemis ne doit pas dormir (or il est nécessaire d'avoir des opposants lorsqu'on est actionnaire).

« Sachez que même si Dieu fait jour à l'aube pour tout le monde, il en est qui se lèvent alors que le Soleil parade brillamment au milieu des rayons et d'autres quand il semble que sa visibilité et son humeur sombrent au milieu des ombres, de sorte que si les premiers jouissent des splendeurs, les derniers subissent les éclipses. » (*L'Actionnaire, C. de C.*, p. 61)

Le marché est une discipline qui impose son ordre sur la vie de celui qui prétend vivre à son rythme. Souvent, José de la Vega insiste sur l'ascèse et l'humilité qui convient face à cette nouvelle instance inlassablement liée au divin par les multiples métaphores de nos trois témoins. À leur réveil, les deux personnages rapportent leurs rêves, tous en lien avec les histoires et les fantaisies de la veille : nous assistons alors aux confessions d'un Philosophe et d'un Marchand confrontés aux mirages de la couverture et des effets de levier promis par ces marchés (on se souvient en effet que les options ont dominé symboliquement le Premier Dialogue). L'Actionnaire se montre

179 Le terme DIVINA est en majuscules dans le texte, comme l'était au demeurant le terme OPSIE(S) : avec la mise en italique, nous ne faisons que transcrire ici le soulignement graphique original conformément à nos conventions.

alors très compréhensif avec cette première expérience onirique révélatrice du caractère envoûtant du marché. D'ailleurs, quelques pages plus loin, il se lance dans le récit d'une série pittoresque de rêves d'actionnaires, vécus comme autant de signes prémonitoires venus de l'au-delà et les ayant fait effectivement acheter ou vendre telle ou telle action (voir : *C. de C.*, pp. 75-80). Les rêves sont une source d'information sociologique qui, à notre connaissance, n'a pas été explorée par la sociologie économique. Pourtant, même si José de la Vega en fait parfois irrémédiablement « trop », nous pensons que ces témoignages sont des descripteurs intéressants des fantasmes, des peurs et des émotions liées à l'activité financière — ce qui viendrait enrichir la listes déjà bien établie par Elster (1996) des formes d'expériences « émotionnelles » qui influencent la rationalité économique.

Ils sont également un moment éventuel de formation des décisions, où l'investisseur se représente une communication avec un au-delà du savoir (« incertitude radicale » disent certains pudiquement). L'actualité de ce registre d'action économique n'a pas déserté les marchés financiers modernes, ainsi que nous le verrons plus bas : les traders ou les petits porteurs fondant encore sur l'intuition, la superstition ou la révélation leurs décisions effectives, d'acheter ou de revendre... De façon asymétrique ces témoignages s'obtiennent cependant plus facilement pour les reconstitutions d'expériences heureuses sur les marchés (en d'autre termes, quand les dieux ont été fidèles au signe qu'ils ont envoyé...). D'une façon générale, ils s'obtiennent difficilement au cours d'un entretien et la valeur méthodologique de la source littéraire est à cet égard une nouvelle fois difficilement égalable.

Les témoignages concernant le rapport affectif et mystique qu'inspire le marché est également une richesse du livre. José de la Vega ne ménage aucune hyperbole et aucun oxymore pour en exhiber le caractère extraordinaire et même merveilleux (dans la double acception du terme). Il est aussi dur d'y faire face qu'à une lumière absolue qui risque de vous aveugler. La finance de marché y apparaît à la fois comme quelque chose de monstrueux et de magique. Le rapport au marché de l'Actionnaire (instructeur dans le roman) est ambivalent et assurément passionnel. Dès le départ, il présente le commerce des actions comme « énigmatique », et comme « le plus réel et le plus faux de toute l'Europe, le plus noble et le plus infâme au Monde, le plus raffiné et le plus

grossier exercé sur la planète »¹⁸⁰. Le personnage suscite ainsi un intérêt manifeste et empressé chez ses interlocuteurs, chacun au nom de ses propres valeurs : l'un au nom de sa curiosité intellectuelle qui n'a jamais été satisfaite par aucun témoignage en la matière, l'autre dans l'idée de pouvoir s'enrichir pour relancer ses affaires quitte à prendre un risque. On comprend à l'aune de cette nouvelle dimension le caractère démoniaque et diabolique déjà mis en avant. L'engagement dans la transaction boursière demande de percer un mystère sur un futur difficile à sonder. Prétendre être dépositaire d'un message des dieux, tel est le caractère démoniaque de l'audace foncière de l'investisseur qui prend parti. Être tenté par des espoirs d'élection divine¹⁸¹ au point d'être sujet aux pièges du Malin qui fait parfois prendre des vessies pour des lanternes, tel est le caractère diabolique de celui qui cherche à dériver sa « fortune » des mystères du futur.

Et la sentence « divine » est aussi imprévisible que catégorique : elle est plus précisément celle de l'évolution des cours du marché. La part divine des actions, magistralement révélée dans *Confusión de confusiones* est bien celle du caprice irréductible de leur prix (c'est bien face à l'impossibilité de cerner ce qui les fait monter et ce qui les fait descendre que l'Actionnaire oppose la réponse sur leur caractère divin). Ce prix que font pourtant formellement les hommes eux-mêmes échappe *in fine* à toute maîtrise définitive de leur part, et il suscite pourtant toutes les audaces individuelles, les plus sincères et le plus arrogantes. Dès lors les options apparaissent bien comme cette tentative de maîtrise du divin dans son expression monétaire.

Nous tenons donc bien avec la sentence des prix, le caractère divin comme source arbitraire d'un ordre contingent des choses auquel les hommes doivent faire face, faute

180 C. de C., p. 15.

181 L'espoir de l'élection que Sombart relevait dans l'*ethos* juif a un caractère générique ici qui outrepassa la version particulière de la recherche de la confirmation du salut attachée à la prédestination chez les protestants. Notre hypothèse est donc qu'il n'est pas étonnant que différentes formes de théodicées aient pu s'accommoder, voir favoriser l'avènement du marché financier, mais que le caractère divin universel de l'institution marchande procède de cette institution elle-même. Nous envisageons bien le religieux comme une catégorie anthropologique avant de le penser comme une somme empirique de formes religieuses particulières. Nous nous rangeons ainsi dans une sociologie économique qui s'intéresse à la façon dont le marché véhicule son propre enchantement du monde.

de pouvoir le maîtriser. Mais le marché boursier recèle également l'autre visage du divin que nous avons retenu de notre anamnèse antique : celui de l'ordre permanent et de la juste répartition des peines et des mérites. L'enseignement paradoxal du pamphlet moraliste et parfois même dénonciateur qui nous a servi de source principale est le suivant : un marché comme celui qui est décrit ne saurait se développer sans morale. Un des objectifs manifestes de l'ouvrage et finalement son existence même témoignent d'une logique moralisatrice, puisqu'il apparaît comme une opération immanente de régulation. Il prend au moins une forme expiatoire et cathartique. Pour ce qui est de la *catharsis*, l'auteur assume d'ailleurs explicitement la référence à ce procédé littéraire¹⁸². Pour ce qui est de la dimension expiatoire, on peut dire que l'œuvre emprunte à deux registres : celui de la confession (de façon autobiographique l'auteur exorcise une expérience : il vient d'être puni par un verdict drastique du marché) et celui de la révélation (il démontre toute l'humilité et la sagesse qu'il convient d'observer vis-à-vis de ce marché). Dans les deux cas, l'opération de vérité qui est entreprise auprès de ses congénères revendique une portée morale de type religieux. Mais, on ne saurait l'enfermer dans le cadre strict d'une religion particulière. L'insertion de l'élite économique et culturelle de confession juive dans des cercles communautaires expressément fidèles à la « Loi de Moïse » et expressément orientés vers la structuration morale et pratique de ses ressortissants permet de renforcer l'idée de la teneur religieuse du vécu du financier. Mais en aucun cas le caractère divin universel propre au marché ne saurait y être réductible. Cet élément permet de penser que la communauté religieuse de référence peut avoir quelque vertu de soutien de l'individu dans sa solitude face au divin. Ou encore, elle abonde dans le sens qu'il n'est pas trop d'instance de morale redondante pour veiller à renforcer la régulation des comportements sur le marché.

Car, ce que souligne José de la Vega, ce n'est pas que cette activité est une affaire de vilains, mais que c'est au contraire une affaire éminemment morale qui doit être régie comme telle pour ne point donner lieu à la pure recherche amoral du lucre, qui

182 Dès les premières pages du Prologue, sont défendues les vertus de la mise en scène de l'horreur pour dissuader (il fait référence aux femmes pendues exposées pour décourager du suicide !) et l'auteur de poursuivre : « Que les discrets s'arrêtent contempler l'ignominie avec laquelle ont sombré dans une profonde léthargie certains aventureux qui n'ont pas su se défaire de ces broussailles, je me fais la promesse qu'il s'en écarteront comme les Nazarrais des vignes (...) » (*C. de C.*, p. 8).

serait à terme funeste pour le marché. En effet, son roman comporte quelques aphorismes et témoignages qui montrent que la foi et la loi restent bien l'horizon régulateur vital du marché :

- Pour parler de certains usages, comme celui de l'annulation possible d'une transaction inique (plus de 10 points en deçà ou au delà du cours courant), il parle de « loi[s] inviolable[s] entre les actionnaires ». Cela renforce l'idée que le marché s'accroche malgré les divergences d'intérêt des parties. La tentation déviante est d'autant plus stigmatisée qu'elle met en péril la permanence même de la communauté.
- Au-delà des règles, sont aussi proclamés des principes qui semblent finalement être observés. Par exemple, pour conclure sur les relations entre les courtiers et leurs clients, il met dans la bouche de son actionnaire : « Si vous vous méfiez, n'ordonnez pas et si vous ordonnez, ne craignez pas. » Ce type de lois morales de marché montre à quel point ce dernier est, sur le long terme, tributaire de l'impératif de respect d'un certain nombre de règles¹⁸³.

Nous avons vu que les instances de régulation sont déjà multiples : l'autorité publique, régulièrement interpellée par les émetteurs de titres, mais aussi les magistrats en charge de l'interprétation définitive des règles et créateurs d'une jurisprudence et surtout la communauté de marché elle-même. Lorsque la mise en cohérence de ces règles est déficiente, le marché menace inmanquablement d'exploser ou de s'effondrer. Dans une période de fortes innovations, le caractère procédural de la moralisation collective du marché laisse nécessairement apparaître des phases anomiques qui mettent à nu une lutte entre des catégories sociales et entre des conceptions morales elles-mêmes en travail. Mais, dans ces ajustements progressifs, il reste que l'horizon régulateur est bien celui de la convention stable des hommes autour d'une même foi

183 L'économiste Edward Stringham (2003) a insisté de façon un peu unilatérale sur ces formes de morales en quelque sorte immanentes de la communauté de marché décrite par de la Vega — et indéniablement présente dans l'œuvre —, pour défendre, sur la base de cet exemple historique, l'argument très libéral selon lequel un marché innovant et performant n'aurait pas besoin de régulation étatique...

dans le marché et dans sa légitimité. Ainsi, la question en matière de régulation de la finance n'est pas tant celle de savoir si elle est contrôlée ou pas : elle l'est par définition, ou elle n'est pas. La question est de savoir *qui* la contrôle. C'est en cela aussi qu'elle est éminemment politique. La nouvelle foi à laquelle s'acculturent les sociétés occidentales au moment de la naissance du capitalisme financier n'exclut pas le polythéisme des valeurs, elle en constitue un nouveau lieu de confrontation supérieure. La place des options financières moderne se situe bien, discrètement, dans un sommet de cet ordre moral : une sorte de clé de voûte qui rend supportable un projet collectif, né de forces sociales contradictoires (et en travail), qui consiste en une maîtrise financière de leur destin commun.

6. Les risques comme construit politique : la finance comme religion collective

En guise de conclusion pour ce chapitre, cette section va s'attacher à retracer la façon dont l'option financière rapportée par José de la Vega s'ancre dans une dynamique politique et sociale, et en constitue un dispositif solidaire — dans le sens qu'il y est rattaché et dans le sens qu'il contribue à soutenir cette dynamique — d'un véritable projet de civilisation. La matière divine que traite l'option traduit les limites que rencontre la capacité de maîtrise d'un collectif humain dans son affrontement aux défis qu'il se propose.

Nous avons vu que les options étaient décrites dans *Confusión de confusiones* comme des ancres jetées dans la mer agitée des actions dont les vagues et les bourrasques exposent à tous les naufrages... tout en promettant l'accès à des rivages florissants. La métaphore marine du « risque » est à vrai dire filée régulièrement tout au long de l'ouvrage. Il s'agit indubitablement d'un poncif littéraire de cette époque, notamment si on prend acte de la filiation du roman avec la littérature espagnole du siècle d'or. La mer constitue l'horizon symbolique mais aussi réel de tous les appétits de fortune et de puissance, mais aussi de tous les dangers. Par exemple, l'*Invincible Armada* est un mythe politique et culturel (échoué au seuil du 17^{ème} siècle !) symptomatique d'un fantasme de l'époque : la conquête ultime de sécurité dans les

aventures du grand large, sous la bienveillance de Dieu. Néanmoins, piégée dans une métaphore maritime assez convenue pour l'époque, cette cosmologie du risque est finalement bien de son âge : l'âge du mercantilisme où le pouvoir militaire et commercial se joue largement sur le contrôle des mers. Il s'agit là d'un enjeu spécialement central de la modernité historique, faute d'être nouveau ainsi que nous l'a rappelé notre rapide parcours de l'Antiquité au Moyen Âge avec les contrats d'assurance ayant régulièrement accompagné les expéditions maritimes. Il reste que les titres financiers, et les variations de leurs cours, sont ainsi rendus homologues des événements dont ils sont représentatifs. L'avènement de la bourse d'Amsterdam implique une traduction singulière de l'aventure commerciale transocéanique en risque financier, et elle permet de miser sur des titres susceptibles de générer un revenu monétaire au lieu de tenter directement fortune par la conquête de terres prospères outremer. Tout se passe un peu comme si le risque boursier héritait des propriétés de celui qu'il couvre (l'aventure en haute mer), à une transformation monétaire et temporelle près.

Cette hérédité ontologique paraîtra moins mystérieuse, rhétorique et improbable si nous nous efforçons de décrypter les modalités de la transmission. Il se trouve qu'après avoir fait part du caractère divin et insaisissable des actions, l'Actionnaire en vient finalement à tenter de satisfaire la curiosité de ses interlocuteurs soucieux d'en savoir davantage sur les « nouvelles » qui font qu'elles montent ou qu'elles baissent.

« Mais pour que vous ne prétendiez pas que le fait de ne pas pouvoir se faire une raison sur les apparences ne tient pas debout, sachez que les *actions* ont trois stimuli à la hausse et trois autres à la baisse : l'état des Indes, la disposition de l'Europe et le jeu des actionnaires. » (L'Actionnaire, *C. de C.*, p. 66).

Les trois « stimuli » valent pour la hausse ou pour la baisse et sont de nature hétérogène. Les deux premiers apparaissent exogènes au marché et le troisième lui est endogène.

- « L'état des Indes » : on comprend vite que cette première appellation elliptique décrit un élément d'influence sur le cours des actions qui est protéiforme et de nature économique. Il renvoie à la qualité (et notamment la quantité) des affaires réalisées sur le continent asiatique et en route. La plus ou moins grande abondance des produits, la qualité de l'accès à l'approvisionnement local et le succès ou l'échec de leur transport

participent de ce premier registre de stimulation de la valeur des actions de la Compagnie.

- « Les dispositions de l'Europe » : cette formule générique renvoie à une variable complexe plus politique, mais pas seulement. Les politiques militaires et commerciales sont fortement liées tout au long de ce siècle de guerres perpétuelles entre les différentes puissances européennes inégalement en crise et animées par des vocations impérialistes intra et extracontinentales. La piraterie commerciale est par exemple une arme de guerre commune à l'époque. Les compagnies de commerce formellement indépendantes de leurs États d'origine sont alors sujettes aux alliances les plus contradictoires pour se ménager des itinéraires pacifiés. Aussi la dimension militaire et diplomatique a toute son importance pour les possibilités de succès économiques.
- « Le jeu des actionnaires » : cet aspect a déjà été largement évoqué : les fausses nouvelles ou leur occultation, puis les différents stratagèmes combinés pour manipuler l'évolution des cours. Par rapport aux deux précédents, ce stimulus a la particularité d'être indépendant d'une analyse objective des chances de fortune des entreprises cotées.

Les flux commerciaux suscitent ainsi des flux de nouvelles qui suscitent à leur tour des flux de transactions. Les questions de la rapidité, de la qualité et du travail collectif de l'ajustement entre ces flux demanderaient une attention spécifique qui excède largement le cadre problématique de notre recherche. Notre objectif est de montrer comment le cours des actions en vient à concentrer sur une échelle unique la synthèse complexe des éléments d'information qui permettent de présager du caractère plus ou moins heureux des différentes entreprises commerciales. Car, en retour, les titres financiers ont vocation à apporter une crédibilité anticipée aux différentes entreprises concurrentes. Elles se voient attribuer le nerf de la guerre commerciale — des capitaux donc — à la hauteur de ce qu'on les pense (ou espère) capable de rétribuer. L'existence d'un marché secondaire des actions permet de se défaire à tout instant d'un titre jugé indésirable : il est un premier dispositif de captation des souscripteurs. Mais, comme nous l'avons vu, les risques de forte variation de la valeur d'échange de ces

actions ont consacré un nouveau dispositif de captation des investisseurs assis sur leurs vocations à la fois spéculatives et assurancielles.

Ainsi, après avoir remonté les océans pour revenir des rivages lointains et incertains jusqu'à l'option financière pour observer les transformations successives du risque, il est intéressant de refaire rapidement le chemin à l'envers pour mettre cette fois en lumière l'ordre indissociablement politique et économique dont l'option financière constitue une clé de voûte. En permettant d'intensifier la lutte de convictions sur le terrain financier, les options dynamisent l'apport de capitaux spéculatifs à même d'avancer l'argent à des entreprises commerciales déchargées d'une partie de leur risque d'exploitation. L'enjeu économique et politique des compagnies tournées vers les rivages lointains s'avère lui-même spécialement crucial dans une configuration économique et politique troublée sur le territoire européen.

En Europe, le 16^{ème} siècle se termine par des inflations, des guerres, des pestes. Le 17^{ème} siècle est alors globalement placé sous le signe de la crise économique. La population urbaine augmente et se trouve à la charge des campagnes : du fait des limites structurelles de production, il y a trop de demande par rapport à l'offre. La Hollande engagée dans une guerre d'indépendance avec l'Espagne enchaîne avec la « guerre de 30 ans » (1618-1648) qui met l'Europe à feu et à sang. À l'instar de quelques rares pays (comme la Suisse ou la Grande-Bretagne), mais contrairement à beaucoup d'autres¹⁸⁴, elle est relativement épargnée par les épidémies à répétition (peste, variole) qui ruinent certaines économies. Cette donne n'est pas tant nouvelle en Europe que spectaculaire par son amplitude et sa force. L'agriculture connaît une diminution des terres cultivables. Pour sa part, l'industrie connaît notamment un phénomène remarquable : l'effet de bascule de l'industrie textile du Sud vers le Nord¹⁸⁵. Cette modification de la géographie industrielle contribue à affaiblir l'Europe méditerranéenne. Par ailleurs, dans cette période de crise et de troubles politiques, le commerce continental diminue. Aussi, seul le trafic transocéanique s'avère peu affecté par les crises. Les grandes compagnies

184 L'Allemagne par exemple voit la peste atteindre les villes qui perdent un tiers de leurs populations, et les campagnes 40 % !

185 Par exemple, la draperie triomphe en Grande-Bretagne : elle l'emporte sur l'Espagne et l'Italie. La filature du coton s'y implante dans les campagnes.

de commerce augmentent leurs transactions avec l'Asie (Inde), nous l'avons vu notamment grâce à une mobilisation des capitaux européens. Les prix et les revenus sont à l'inverse du 16^{ème} siècle. La consommation est à la traîne alors que l'offre décline : les prix baissent. Les ouvriers et les paysans y gagnent, leur pouvoir d'achat augmente. Les perdants sont les propriétaires fonciers et les commerçants. Nous voyons donc également des gens de biens qui, à l'instar du Marchand du roman, sont pénalisés par les perspectives étroites des affaires locales et interpellés par la perspective de bénéficier des bonnes affaires du large en faisant fructifier une part de leur bien en bourse. Au total, tout de même, Les Provinces Unies des Pays-Bas, profitent de la récession. Ce pays est le premier en rang dans la navigation et dans les ventes. Il connaît ainsi son siècle d'or, son apogée¹⁸⁶.

À bien des égards, le 17^{ème} siècle est celui de l'inconstance et de la disparité, il est aussi celui de la relance de l'aventure¹⁸⁷. Le commerce des options s'impose bien comme un levier d'affrontement entre plusieurs rêves contradictoires mais complémentaires dont l'enjeu est la prospérité politique des Provinces Unies indépendantes et la prospérité économique des Compagnies commerciales d'outremer.

Les actions ont quelque chose de divin. Et ce qui les rend divines ce n'est pas leur nature juridique mais bien leur prix : la concentration de l'ensemble des aléas qu'ils expriment. Voilà le nouvel aléa non maîtrisable des hommes, et pourtant exclusivement construit par eux : la résultante de leurs multiples entreprises politiques et commerciales concurrentes. Le marché constitue alors de ce point de vue un totem par excellence¹⁸⁸ dans lequel tout un équilibre social et politique se contemple, se mesure, se prime ou se pénalise. Vu de ce point de vue, « le jeu des actionnaires » n'est pas le seul stimulus endogène au système. Le « jeu » du pouvoir économique et politique, certes contraint

186 Pour des raisons d'influence politique, les profits du « grand commerce » doivent être partagés avec la Grande-Bretagne, puis avec la France. Les Pays-Bas, la Grande-Bretagne, la France prennent toutefois la place de l'Espagne et du Portugal en tant que puissances dominantes en Europe.

187 Nous faisons ici référence à l'expédition maritime comme « aventure » (Cf. l'expression de « prêts à la grosse aventure »).

188 Dans le sens où, du point de vue du groupe qu'il rassemble, « il est, à la lettre, condition de son existence », que les membres y « revivifient leur qualité » et que les rites collectifs « ont pour but d'entretenir la vie du dieu » (Durkheim, 1900-1901, pp. 82-121).

par les données techniques qui l'instrumentent ou de l'univers dans lequel il se déploie (la sécurité navale notamment), est lui aussi largement fondateur de la valeur des titres financiers : les batailles politiques et économiques entre les hommes génèrent donc en dernière instance le risque financier, à savoir la variation des cours. Ces affrontements ont lieu sur fond de bataille de dieux (notamment avec l'Espagne catholique). Mais, la consécration d'un marché sans foi définitivement acquise à un dieu particulier, consacre un nouveau dieu, celui qui exprime la bonne volonté consciente ou inconsciente de se ranger à une même loi : celle du marché boursier. C'est en ce sens que les marchés, indépendamment de toute considération relative à leur stabilité consacrent un nouvel ordre moral et politique : ils financiarisent les relations et font admettre un même tribunal ultime et supérieur.

Notre approche analytique de l'option, nous a empêché de tomber dans toute lecture machiavélienne en termes de prise de pouvoir par « les financiers » ou « le grand capital commercial ». Il se trouve pourtant que l'équilibre social et politique que nous avons sommairement brossé à partir de notre analyse de la dynamique régulatrice de l'activité financière et des travaux historiques sur la période a montré que la construction de ce nouvel ordre consacrait de fait de nouvelles catégories sociales. Néanmoins, si nous revenons sur le processus d'ensemble, il convient de souligner que la tâche politique et économique impliquée par la consécration de ce premier marché financier d'envergure notoire a incombé en grande partie à des communautés parias : un signe, s'il en faut, que cette délégation de pouvoir fut opérée davantage comme on délègue un sale boulot. Les métiers de l'argent n'inspiraient pas la fascination et le prestige qu'ils ont pu inspirer à des époques ultérieures du capitalisme moderne. Nous avons vu que la tolérance conditionnelle de l'autorité publique à l'égard de la place financière n'avait été qu'à la mesure des espoirs qu'elle fondait sur cette communauté. Nous avons souligné l'audace individuelle nécessaire de laquelle procède l'investissement en bourse. Mais, rien n'atteste que cette audace ait pu être menée dans une logique collective usurpatrice et manipulatrice. Pour nous en tenir à l'exemple que nous avons pu le mieux documenter, nous pouvons même avancer que concernant la sous-communauté de marché constitué par les Sépharades d'origine ibérique que deux modèles d'interprétation viennent même contredire la thèse d'une prise de pouvoir orchestrée. Ces deux modèles se restreignent aux hypothèses que permettent de fonder

les données que nous avons recueillies pour notre question centrale, et ne méritaient pas de véritable approfondissement dans le corps de notre réflexion. Chaque modèle présente un modèle singulier de dévotion de celui qui s'engage avec foi dans le combat.

D'abord, en reprenant une expression proposée par Pierre Birnbaum (1992) à propos de l'intégration de la communauté juive de France à la République, on pourrait dire que les membres de la communauté sépharade du 17^{ème} siècle à Amsterdam mériteraient aussi le qualificatif de « fous de la République » — celle instituée par les Provinces Unies des Pays Bas espagnols depuis 1588, cette fois. Ils semblent en grande majorité avoir été « fous » au sens d'ardents amants, et aussi « fous » en tant que serviteurs en partie occultes, car les activités qui ont fait la grandeur de la Hollande n'étaient pas les plus prestigieuses, comme l'indique le fait qu'elles étaient largement l'apanage de diasporas confessionnelles spécialement parias au sein des monarchies européennes latines. La rancœur politique et historique vis-à-vis des puissances catholiques d'origine a dû avoir sa part.

Un deuxième modèle serait celui du mercenaire. Le paria est aussi celui qu'on peut mettre sur un front hasardeux, avec le risque qu'il change de loyautés. D'une manière plus générale les financiers font figures de mercenaires de l'État et des grandes compagnies dans leur guerre contre le dieu capricieux du marché. Le mercenaire est à la fois sans foi définitive et dans une foi absolue dans sa mission. Ils sont choyés et méprisés : ils fascinent par l'admiration et l'horreur que leur activité inspire. Ainsi sont les financiers : une milice refoulée mais efficace, dont tout le monde sait et tait le mal nécessaire qu'elle apporte. En cela, la finance revêtirait bien un caractère sacrificiel. La violence financière est bien une violence d'État puisqu'elle est vécue comme un mal nécessaire — faisant l'objet de débats publics quant au caractère plus ou moins tolérable de ses formes et de son étendue — contrairement à la violence interindividuelle généralisée — qui elle est systématiquement condamnée. Cette distinction entre violence privée et collective a bien été mise en évidence par Jean-Claude Chesnais (1981). Or, comme la monnaie dont elle dérive, la finance a à cet égard un levier sur la violence d'un attribut de l'État (Aglietta et Orléan, 1984 et 2002).

Deuxième partie

Les produits dérivés modernes

Une consistance scripturale et une structure mycélienne

Introduction à la deuxième partie :

tableau symptomatique d'une transformation

fondamentale de la finance dérivée

Nous voilà *a priori* bien renseignés sur la nature universelle de l'option : elle est tributaire de l'émergence d'un collectif qui dépasse les personnes directement liées par le contrat conditionnel et elle est encadrée dans l'univers symbolique et matériel dont elle est solidaire. Enfin, sa teneur morale est d'ordre religieux parce que l'option est une modalité de coordination qui implique la résolution collective de deux défis : celui de s'accorder sur l'existence d'un destin commun et celui de définir une manière juste de faire face ensemble à ce destin. En cela, cette modalité de gestion de l'incertitude, malgré sa forme marchandisée, ne se démarque pas d'autres formes d'assurances. Mais d'une certaine manière, si l'universalité de cet objet tient à sa consistance sociotechnique, alors tout le travail d'explicitation de la nature de sa version contemporaine reste à faire ! Si la technicité de l'option peut bien être récapitulée sous la forme d'un ensemble de propriétés génériques relevant d'une certaine forme de physique sociale, elle n'en reste pas moins éminemment et invariablement ancrée dans des formes historiques très particulières. Or, les produits dérivés modernes semblent bien relever d'une forme historique tout à fait singulière. De nombreux indicateurs en attestent.

Cette introduction de partie va s'attacher à opérer un tableau symptomatique de la nouvelle transformation subie par ces instruments financiers au cours des trois dernières décennies. Nous allons pour cela mobiliser deux types de données : des données quantitatives (statistiques liées aux volumes d'activité) et des données qualitatives (inventaire des différents types de produits dérivés, des différents types de sous-jacents). Ces données permettent de mettre en lumière combien ces produits sont passés d'un régime d'utilisation relativement marginale à un usage beaucoup plus intensif et extensif de la part des acteurs de l'économie financière. Nous avons vu que leur

« marchandisation » était déjà à l'œuvre à un degré embryonnaire dès l'antiquité, puis qu'elle a fait l'objet d'une amplification particulière à partir du 17^{ème} siècle. Cependant, le niveau de marchandisation des options financières (et des produits dérivés en général) va faire l'objet d'un nouveau saut dans son niveau de développement. Nous allons expliciter dans les différents chapitres de cette partie que ces symptômes essentiellement quantitatifs du développement des marchés de produits dérivés sont bien le signe d'une transformation de la forme et de la nature de cette marchandisation. Le propos essentiel du reste de la thèse va donc être de révéler les mystères de ce nouvel âge manifeste, et même spectaculaire, des produits dérivés financiers.

Deux moments charnières peuvent être retenus pour situer l'inflexion dans la transformation à l'œuvre en matière de finance dérivée au cours des dernières décennies.

- 1971-1973 : cette période correspond au début du développement d'un véritable marché des devises avec la fluctuation nouvelle des taux de change consécutive à l'effondrement du système monétaire international de parités fixes (par rapport à un dollar gagé sur l'or) ; puis elle correspond à la consécration d'un grand marché d'options négociables, le *Chicago Board of Options Exchange* (CBOE), le premier d'une série remarquable au sein des pays de l'OCDE.
- Le début des années 1980 : cette période correspond au véritable décollage des marchés dérivés de gré à gré avec la généralisation de l'ouverture de salles de marchés (sur les places anglo-saxonnes dans un premier temps), ainsi qu'à la naissance des *swaps*.

Avant les années 1970, la quasi-totalité des marchés à terme étaient localisés à Chicago, New York et Londres. Chicago dominait alors. En effet, grâce à l'intense activité de son port et à l'importance de son réseau ferroviaire, Chicago s'est affirmé comme le principal centre de livraison des céréales au milieu du 19^{ème} siècle. Une véritable bourse organisée de contrats à terme (fermes) a été créée en 1948 suite à l'initiative de marchands du Middle West désireux de se protéger contre les fluctuations des prix agricoles. Simon et Hersent (1989) présentent ainsi Chicago comme « le berceau naturel des marchés à terme de produits agricoles ». Pour le reste, des marchés

à terme existaient sur d'autres places, sur d'autres sous-jacents, mais étaient relégués à des opérations « hors bourse ». Les marchés d'options ont même longtemps failli être relégués à l'illégalité pure et simple aux Etats-Unis après la crise de 1929 (Filer, 1959). Les options avaient pourtant elles aussi une existence en dehors des marchés réglementés, comme nous l'avons évoqué avec l'exemple de « la coulisse » en France (voir par exemple : Hautcoeur, 1994). Un doctorant, mathématicien, de la Sorbonne leur conféra même une place dans une thèse où il proposait une modélisation des cours boursiers et un embryon de théorie de l'évaluation des primes relatives aux options (Bachelier, 1900) qui allait s'avérer pionnier. On se rend compte alors que les produits que cet auteur décrivait, avaient bien un profil conditionnel mais leurs modalités pratiques apparaissaient sensiblement différentes. Il semble par exemple que le prix de l'option et le prix d'exercice faisaient l'objet d'une négociation concomitante. Sur la place parisienne, l'existence de produits optionnels négociés hors bourse est rendue patente par une réglementation *ad hoc* de la Compagnie des agents de change¹⁸⁹ (CAC) datant de 1965.

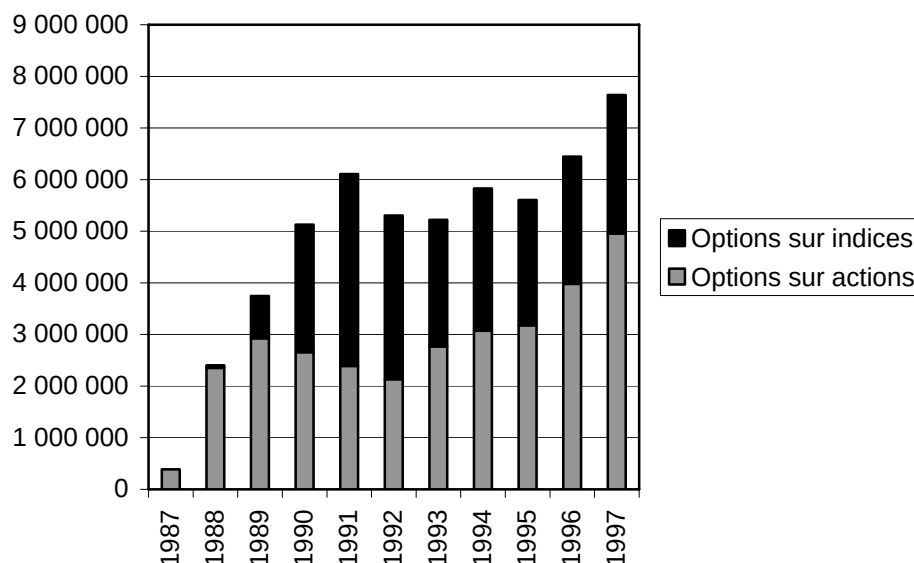
Suite à l'enterrement du système monétaire international mis en place à Bretton Woods (1944) au sortir de la Deuxième Guerre Mondiale, le marché international des devises n'est plus seulement toléré ou surveillé, mais encouragé et même quasiment décrété. Et avec lui, les opérations de couverture et de spéculation à terme qu'il implique. Les options, notamment de change, sont même rendues absolument légales et officiellement négociables avec la création du CBOE. D'autres places américaines suivent, puis des marchés d'options explicitement calqués sur le modèle de Chicago apparaissent en Europe : le *European Options Exchange* (EOE) à Amsterdam en 1978,

189. *Règlement général de la CAC*, 1965, Articles 74 à 80. La Compagnie des agents de change est l'ancienne société de compensation de la Bourse de Paris. La CAC est la société en charge de l'organisation et de la bonne fin des transactions sur le marché officiel des actions. Il s'agissait d'un nombre limité d'officiers ministériels, jouissant d'un monopole d'activité et dont le titre et la charge étaient héréditaires. En contrepartie, ils étaient responsables sur leurs biens propres dans leur fonction de compensation. Les agents de change ont longtemps été concurrencés par une coulisse où se négociaient des titres non cotés et où se réalisaient des opérations non homologuées par le marché officiel (pour une histoire de la CAC, voir : Verley, 1987). Cette coulisse était essentiellement animée par des « banquiers en valeurs » qui ont acquis une légitimité de fait et parfois même une réelle bienveillance de la part des autorités (notamment pour les bons services rendus à l'animation des titres de la dette d'État) (Hautcoeur, 1994).

puis le London Traded Options Market en 1979 pour les principaux. Le Marché des options négociables de Paris voit le jour en 1987 après une première tentative avortée en 1981 (nous reviendrons largement sur ce cas). Ainsi, le négoce officiel des options se généralise sur les principales bourses internationales : premier symptôme de leur extension.

Dès leur lancement, les volumes d'activité sont remarquables et la plupart de ces marchés présentent rapidement des signes d'intensification de leur activité : l'augmentation du nombre de sous-jacents concernés, puis l'intensification de l'activité générale et par sous-jacent. Les options portent donc sur des devises, sur des actions, puis sur des taux d'intérêts. Et pour chaque type de sous-jacent, le nombre de titres donnant lieu à la création d'options augmente : de plus en plus d'actions d'entreprises cotées voient par exemple des options se négocier sur leurs titres. Dès le début des années 1980 apparaît même un type d'option original qui va connaître un grand succès : les options sur indices boursiers (depuis 1983 sur le CBOE). Les indices boursiers, comme le CAC 40, ou le Dow Jones, représentent des portefeuilles d'actions : il s'agit d'une somme pondérée d'actions reconnues représentatives d'une économie nationale. À mesure que de nouveaux indices vont apparaître, régionaux (au niveau européen par exemple) ou sectoriels (somme pondérée d'un panier d'actions du même secteur), des négociations d'options vont régulièrement s'ouvrir sur ces nouveaux indices. Les statistiques concernant l'activité sur les bourses d'options sont régulièrement tenues à jour et publiées par les sociétés de compensation de ces marchés. Le graphique 1 donne une idée des volumes d'activité (en nombre de contrats) et leur progression pour les dix premières années du Monep (Marché spécialisé dans les options sur actions et sur indices — en l'occurrence le CAC 40 — à partir de la fin de l'année 1988). Nous l'avons élaboré à partir des statistiques établies par la société de compensation de ce marché sur ses propres activités.

Graphique 1. Volume d'activité sur le Monep en nombre de contrats* (1987-1997)



* Sur cette période, chaque contrat d'options Monep sur actions portait sur 100 titres. De sorte que les près de 5 000 000 d'options échangées en 1997, signifient que l'ensemble des intervenants se sont engagés sur des ventes à terme conditionnelles de 500 millions d'actions françaises cette année-là sur le Monep.

En termes de volumes, le Monep n'est pourtant que le troisième marché européen (derrière le LTOM et l'EOE), même s'il se démarque rapidement par une activité relativement importante sur les options sur indices. Il reste qu'il demeure loin derrière un CBOE par exemple. Aussi, envisagés au niveau international, ces volumes apparaissent vite spectaculaires, notamment si on se figure les volumes en encours notionnel instantané, c'est-à-dire en montants de l'actif sous-jacent impliqué par des transactions à terme en cours à un moment donné. Par exemple, à la fin des années 1980 (décembre 1989), sur les marchés organisés d'options de change — essentiellement le CBOE — les contrats ouverts portaient sur plus de 50 milliards de dollars¹⁹⁰. Dans des années d'agitation cambiste, comme au moment des différentes crises du système monétaire européen au début des années 1990, les chiffres étaient encore supérieurs : près de 71 milliards de dollars fin 1992 et plus de 75 milliards l'année suivante. Toujours au niveau international, l'activité des options négociables sur indices boursiers

190 Les différents chiffres que nous livrons sont issus des Rapports annuels ou trimestriels de la Banque des Règlements Internationaux (Cf. Encadré 7, *infra*). Ici en l'occurrence de *Rapport annuel de la BRI* de 1996.

connaît un niveau et une progression remarquables : représentant déjà un encours notionnel de 70,6 milliards de dollars fin 1989, ce montant croît régulièrement (malgré un petit repli en 1994) pour atteindre plus de 380 milliards de dollars fin 1996, et même près de 600 milliards si on ajoute les encours notionnels des contrats à terme fermes sur indices négociés sur des marchés organisés. Pour des raisons que nous avons expliquées en introduction, les données en encours notionnels des produits dérivés sur taux d'intérêts¹⁹¹ exhibent des montants artificiellement élevés. Il reste que leur vitalité marchande est très importante sur les marchés organisés d'options négociables (600 milliards de dollars en encours notionnels dès la fin 1990, et plus de 3 277 milliards fin 1996) et sur les marchés à terme (respectivement 1 454 milliards et 5 931 milliards pour les mêmes dates). Entre 1996 et 2004, ces montants ont encore changé d'échelle. Fin 2004, les contrats à terme fermes et optionnels échangés sur des marchés organisés représentaient un encours notionnel de 7 207 milliards de dollars pour les devises et 93 453 milliards pour les indices boursiers...

Pourtant, même si nous avons présenté des chiffres pour des périodes où les marchés organisés avaient déjà acquis un certain niveau de maturité, les opérations recensées par la Banque des Règlements Internationaux (encadré 7) sur les marchés de gré à gré ont bien vite atteint une ampleur beaucoup plus importante.

191 De tels contrats s'échangent en France sur le Matif, notamment sur les taux d'intérêts de titres représentatifs de la dette publique.

Encadré 7. La Banque des Règlements Internationaux (BRI)

La Banque des Règlements Internationaux (BRI), ou *Bank for International Settlements* (BIS), est la plus ancienne institution financière d'envergure internationale et elle reste l'épicentre officiel principal de la coopération entre les banques centrales des différents pays. Celle-ci fut créée en 1930 dans le cadre du Plan Young, qui traitait du paiement des réparations de guerre imposé à l'Allemagne suite au Traité de Versailles (1919). Elle avait pour mission la surveillance des systèmes bancaires et la coopération internationale. Son nom vient ainsi de son rôle original qui était aussi d'agir comme un garant des prêts Dawes et Young (voués à financer les réparations). La question des réparations s'effaça progressivement pour recentrer exclusivement les activités de la BRI sur la coopération entre les banques centrales et avec toute autre instance ayant pour mission d'assurer la stabilité monétaire et financière. Depuis 1930, cette coopération des banques centrales a lieu à travers la réunion régulière de leurs gouverneurs à Bâle. La BRI a alors développé depuis son propre centre de recherche en économie et en finance. Entre 1944 et 1971, la coopération des banques centrales en matière de politique monétaire a surtout consisté dans la préservation du système de Bretton Woods, notamment au travers d'interventions ponctuelles destinées à desserrer les contraintes de crédit public pesant sur la convertibilité des monnaies nationales (par exemple en Italie en 1964 ou en France en 1968).

Depuis, la BRI s'est concentrée sur la gestion des flux internationaux de capitaux notamment à l'occasion des crises pétrolières et des crises de la dette. Surtout, elle s'est engagée dans un travail de supervision régulatrice de l'activité bancaire dans le cadre des Accords de Bâle (1988) avec la définition et l'imposition du respect de ratios prudentiels. Son approche régulatrice des risques bancaires a évolué récemment dans le cadre des Accords de Bâle II (2001-2006). Elle s'impose comme un acteur incontournable sur les questions de stabilité du système financier. « La compilation, la diffusion et l'analyse de statistiques sur l'activité bancaire et financière internationale [notamment en matière de marchés dérivés de gré à gré] entrent pour beaucoup dans l'accomplissement de sa tâche » de suivi des activités « à risque » du monde bancaire international à partir de la fin des années 1980 (Wooldridge, 2002).

Depuis le milieu des années 1980, moment où leur développement a pris un tour nouveau — et où on a commencé à les recenser — les marchés de produits de gré à gré ont connu une progression régulière et souvent même rapide. Sur ces marchés, les institutions financières nouent entre elles ou, plus souvent, avec des entreprises des contrats non standardisés, et conçus en quelque sorte sur mesure (les produits y sont « customisés » selon un anglicisme courant sur ces marchés). Les modalités de ces contrats peuvent atteindre un niveau élevé de sophistication. Afin de donner une illustration, écoutons comment un opérateur de marché nous expliquait les avantages de son marché par rapport aux produits négociables sur les marchés organisés, lorsque nous lui demandâmes de nous simuler un argument de vente pour nous convaincre :

« Vous êtes constructeur de voiture, vous avez une énorme commande qui va vous être livrée en dollar, on va dire le 2 mai... Vous vous dites que le dollar, ces derniers temps, c'était pas terrible¹⁹². Alors : "qu'est-ce que je vais faire ? Est-ce que je vais attendre le 2 mai, je jette une pièce en l'air, on voit si ça a gagné ou si ça a perdu ? Ou, est-ce que je vais couvrir avant ?" — Vu ce qui s'est passé, vous vous dites : "je vais couvrir avant". Donc, vous avez plusieurs manières de le faire : soit vous intervenez sur un marché organisé... Alors il y a un marché de *futures* sur le taux de change euro contre dollar, qui a des échéances au 15 mars en gros... enfin le troisième mercredi de mars et le troisième mercredi de juin... Bon, vous vous dites : "est-ce que je couvre au 15 mars ? Est-ce que je couvre au 15 juin ? Mon échéance c'est le 2 mai : c'est pile au milieu ! Qu'est-ce qui va être le mieux ?" — Alors là c'est pile ou face : vous savez pas du tout si le dollar va être beaucoup plus bas le 2 mai, avoir beaucoup monté... ou le contraire, et remonter le 15 juin. Vous savez pas quel va être le profil de la courbe future, la parité taux de change. Eh bien, la meilleure couverture ça va être de pouvoir trouver un produit où vous allez pouvoir vendre le dollar exactement le 2 mai. Et ça vous pouvez le faire de gré à gré avec une banque, en couvrant 100% de votre nominal si vous voulez couvrir 100%... ou alors par des options si vous voulez en plus pouvoir tirer profit des mouvements de volatilité, ou tirer profit des mouvements extrêmes de marché... Mais il n'y a pas de produit qui vous permette sur les marchés organisés de couvrir exactement ce risque là. » (Philippe, *Trader sur les dérivés de taux*)

La flexibilité des produits OTC semble avoir attiré nombre de services de trésorerie d'entreprise. En effet, la part des produits dérivés de gré à gré dans le total des montants notionnels moyens de contrats dérivés échangés à l'échelle internationale représente de l'ordre de 80 % à 85 % pour les dernières années¹⁹³. Les volumes y sont donc très élevés. Ils ont particulièrement augmenté au cours des toutes dernières années, notamment pour les options relatives aux différents types de sous-jacents. C'est ce qu'illustre le tableau 1, ci-dessous.

192 Cet entretien a eu lieu à l'automne 2003.

193 Nous avons pu facilement calculer ces pourcentages pour les années 2001 à 2004, à partir des données en volume (d'encours notionnels) publiés avec une périodicité trimestrielle grâce aux statistiques de la BRI.

Tableau 1. Niveau et progression de l'activité sur les marchés d'options OTC (1998-2004)
(en milliards de dollars d'encours notionnel sous-jacent)

	Fin 1998	Fin 2004
Options sur devises	3 695	6 115
Options sur taux	7 997	27 169
Options sur actions (et indices)	1 342	3 626
Options sur marchandises	97	516

Source : BRI

Le dynamisme des marchés d'options négociables a lui aussi été marqué par une série d'aménagements subtils des caractéristiques du produit, destinés à chercher à couvrir différents types d'attentes de la part des investisseurs. Les échéances proposées ont été diversifiées (allant de l'option à court terme de trois mois, à l'option à long terme de deux ans), et l'éventail des prix d'exercices proposés a été élargi pour chaque sous-jacent et chaque échéance. Le « style »¹⁹⁴ de l'option est également distingué : selon que le droit d'acheter vaut pour le dernier jour de l'échéance — auquel cas on parle d'option « européenne » — ou selon que le droit est valable tout au long de la durée du contrat — auquel cas on parle d'option « américaine ». Mais, sur les marchés de gré à gré, les sophistications se sont multipliées, avec une inventivité réputée « sans limite » par divers spécialistes pédagogues (Pichet, 2000), commentateurs indigènes (deux des opérateurs rencontrés) ou extérieurs (Lefort et Pradier¹⁹⁵). Tous les manuels classiques de formation aux options et aux produits dérivés en présentent au moins les plus usuelles (voir par exemple : Ruttiens, 2000). Ainsi, des options « bermudiennes » ont vu le jour qui donnent la possibilité à l'acheteur d'exercer son droit à une ou plusieurs dates particulières entre la souscription de l'option et son échéance... on aura compris qu'elles se situent à mi-chemin entre l'option américaine et l'option européenne, donc vers les Bermudes ! La créativité financière atteint aussi les appellations souvent très colorées.

194 Il s'agit du terme consacré pour préciser la durée de validité du droit d'achat ou de vente. Les styles « européen » et « américain » qui sont distingués n'ont rien à voir avec une quelconque origine géographique avérée de ces types de contrats...

195 Sébastien Lefort (BNP Paribas) et Pierre-Charles Pradier (Université Paris-I) ont signé un texte non daté, intitulé « Petite histoire des produits financiers », disponible en ligne (page active le 12/10/2005) sur : <http://picha.univ-paris1.fr/finhist.doc>

D'ailleurs, les options dites de « deuxième génération » (Nelken, 1996 ; Boissonnade, 1997 ou encore Ruttiens, 2000) qui se sont donc développées sur les marchés de gré à gré en parallèle de la première génération (les options « vanilles » des marchés d'options négociables) sont aussi appelées les « options exotiques ». On peut les énumérer à la façon des manuels de formation des professionnels pour donner une idée de la profusion de produits qui ont émergé :

- les options « dépendantes du chemin parcouru » (*path dependent option*) qui sont activées ou désactivées selon que le cours de l'actif sous-jacent ou une autre variable financière stipulée franchit ou non une barrière — on parle d'ailleurs aussi parfois d'option à barrière ;
- les options « binaires » ou du « tout ou rien » qui, en cas d'exercice, donnent le droit à un rendement fixe et préétabli si le sous-jacent satisfait à une condition prédéterminée (par exemple atteindre au moins une fois un niveau de cours); sinon elle ne donne droit à aucun rendement.
- les options « doubles »¹⁹⁶ ou « alternatives » ou « au *chooser* » qui sont un type d'option exotique qui permet à l'acheteur de choisir, à une certaine date avant l'échéance, si l'option sera une option d'achat ou une option de vente.

Pour leur part, les contrats à terme fermes connaissent également une belle carrière sur les marchés OTC, notamment sur les taux d'intérêt. On parle de « *Forward rate agreements (FRA)* » (accords de taux futur) : les deux parties s'accordent au moment de la conclusion du contrat sur un taux d'intérêt à payer ou à recevoir, pour une période donnée et commençant à une date ultérieure également donnée (près de 13 000 milliards de dollars de notionnel en cours de transaction sur cette seule famille d'instrument à terme fin 2004). Néanmoins, sur les marchés de gré à gré, ce sont les opérations à base de *swaps* qui dominent, sur les devises comme sur les taux d'intérêt (voir l'encadré 8 pour une « petite histoire »¹⁹⁷ de la naissance du *swap*).

196 Nous verrons plus bas que certaines de ces opérations existaient déjà et que la rhétorique de l'innovation est à nouveau abusive en la matière.

197 L'encadré 8 présente une transaction « historique » (par son ampleur et la publicité qui en fut faite) souvent mise en avant comme véritablement fondatrice des marchés de *swaps*. Elle fut le fait de la banque

Encadré 8. La légende du Swap

« Selon la légende, le swap est devenu adulte à partir de l'année 1981.

« C'est grâce à **IBM** et à la **Banque Mondiale** que le marché des swaps a quitté l'adolescence.

« Dans les années précédant 1981, IBM avait lancé un vaste programme d'emprunts dans les devises fortes et à faibles taux d'intérêt, essentiellement en Deutsche Marks et en Francs Suisses. Ces émissions avaient été converties en Dollar, mais le capital et les intérêts devaient cependant être payés en devises. Au fil des années, le Deutsche Mark et le Franc Suisse s'affaiblirent. Une transformation de la dette procurerait donc en théorie un important gain de change.

« La Banque Mondiale de son côté souhaitait se refinancer de préférence sur des devises à faible taux d'intérêt et envisageait des émissions en Deutsche Mark et Yen.

« Un courtier servit d'intermédiaire entre les deux contreparties.

« Il proposa à la Banque Mondiale d'émettre en Dollar puis de « swapper » cette émission en Deutsche Mark et en Franc Suisse. Pour les contreparties, les avantages étaient les suivants:

« - Du côté de la Banque Mondiale, une émission en Dollar (monnaie plus liquide que le Deutsche Mark ou le Yen) se déroulerait dans de meilleures conditions.

« - IBM, pour sa part transformait sa dette en Dollar et encaissait immédiatement une plus-value de change.

« L'opération se réalisa pour un montant de plus de 200 millions de Dollars (soit environ 300 millions de Deutsche Marks et 200 millions de Francs Suisses *sur la base des parités de l'époque*). »

Source : Cambiste.info

Le tableau 2 donne une idée de leur ascension fulgurante. Des données issues de deux associations professionnelles d'entreprises financières intervenant sur ces marchés permettent en outre de rendre visible une réalité occultée par les simplifications classificatoires des statistiques de la BRI : celle de l'hybridation des produits dérivés entre eux. En effet, la troisième ligne de ce tableau montre que des « swaps combinés avec d'autres dérivés » ont fait leur apparition et ont également rapidement atteint des volumes de négociation importants (nous n'avons pas pu reconstituer les données pour la période la plus récente). Or, ce phénomène est à notre sens également symptomatique du nouvel âge des produits dérivés financiers. Il n'est d'ailleurs pas l'apanage des

Salomon Brothers ainsi que ne le précise pas la source que nous avons retenue pour l'encadré 8. Il n'y a pas à notre connaissance de véritable histoire de cette innovation majeure et pourtant saisissante en ce qu'elle consacre une logique de troc au sommet de l'activité financière de marché. En matière de fascination des observateurs pour les produits dérivés, les options ont volé symboliquement la vedette, et nous devons confesser que, avec cette thèse, nous abondons dans le sens de ce déséquilibre encore inexpliqué à nos yeux.

marchés OTC puisque des marchés comme le Matif compensent des options sur contrats à terme. C'est-à-dire que les produits dérivés peuvent désormais avoir des produits dérivés pour sous-jacent. Le phénomène apparaît moins nouveau si nous reprenons notre idée selon laquelle un actif financier (comme le crédit) est lui-même un produit dérivé... de la monnaie. Mais, une nouvelle fois, ce n'est pas tant la logique même du processus que son intensification et son extension qui caractérise la transformation fondamentale subie par les produits dérivés au cours des dernières décennies.

Tableau 2. Progression des l'activité sur swaps OTC au cours des 15 dernières années
(en milliards de dollars d'encours notionnel sous-jacent, en fin d'année)

	1991	1996	2004
Swaps de taux d'intérêt	3 065	12 811	147 366
Swaps de devises	807	1 197	7 033
Swaps combinés avec d'autres dérivés*	577	3 705	n.d.

*Caps, collars, floors et swaptions

Sources: Futures Industry Association (FIA), International Swaps and Derivatives Association (ISDA) et BRI

Les options sont typiquement un produit dérivé amplement hybridé. D'ailleurs, le phénomène dépasse largement celui des marchés financiers si on prend en compte le fait que de nombreux contrats commerciaux font l'objet de clauses optionnelles. Ici, l'originalité tient au fait que l'option est un objet central de la transaction et qu'elle est dotée d'un tarif explicite (ou au moins explicitement pris en compte par l'une des deux parties). Prenons l'exemple des contrats conditionnels sur taux d'intérêt. Ils sont pertinents pour couvrir (ou pour spéculer sur) les titres de créance dont le taux est variable au gré du marché. Souvent, ces instruments optionnels sont combinés avec des *swaps*. Explicitons, les exemples retenus par la FIA et l'ISDA (tableau 8). Le « *cap* » (= plafond) est une option qui confère à son acheteur — toujours moyennant le paiement d'une prime — un taux plafond fixe pour un montant et une durée déterminés. Il permet donc de définir le coût maximal que son acquéreur est prêt à supporter en cas de hausse des taux. Le « *floor* » (= plancher) est également une option sur taux d'intérêt. Mais, à l'inverse du *cap*, elle garantit un taux minimal à celui qui l'acquiert : c'est la garantie accordée à l'acheteur, par le vendeur, d'un taux plancher fixe moyennant le paiement d'une prime. Il s'agit donc de modalités marchandes d'assurance contre les risques de variation des taux qui pèsent sur une dette : ils sont donc bien des lointains descendants du paragraphe 48 du Code Hammourabi qui réglait les aléas pesant sur les

prêts agricoles (libellés en grain). Seulement, avec la marchandisation des options, des combinaisons originales de ces modalités d'assurance et de spéculation sont possibles. En acceptant de devoir payer un taux minimum (en vendant un *floor*, donc) on peut recevoir une prime qui financera l'acquisition d'un *cap* pour être sûr de ne pas avoir à payer au-delà d'un taux maximal. Une telle opération, qui permet à un débiteur de borner l'intervalle de variations du taux dans lequel il doit payer l'intérêt de sa dette, s'appelle un *collar*. En plus d'échanger des paiements de taux fixes contre des paiements de taux variables, les *swaps* peuvent être hybridés avec de telles modalités optionnelles. L'un des opérateurs rencontré intervient et traite régulièrement ce type de « *swaptions* » sur les taux d'intérêts. Nous reviendrons donc sur ce type d'opérations dans le corps du chapitre suivant.

Enfin une dernière étendue notoire de l'usage des produits dérivés au cours des dernières décennies est celle de leur incorporation à des produits encore plus complexes conçus à grande échelle. Les options, notamment et là encore, sont un instrument prisé par cette nouvelle espèce de la finance contemporaine : les « produits structurés » (Vedeilhié, 2005). Les produits structurés sont des placements conçus à l'intention des « investisseurs qui cherchent à augmenter leur rendement sans compromettre leur niveau de tolérance au risque ». Le rendement et le prix de ces produits peuvent faire référence à un panier d'actions, à un indice, à des devises étrangères, à des produits de base ou à toute combinaison d'actif. Ces produits structurés sont des instruments qui combinent généralement un placement à terme fixe à un ou plusieurs instruments financiers dérivés. Il en existe des formes variées qui présentent des possibilités de combinaison quasi illimitées. Vincent Lépinay (2003) a proposé une « ethnoéconomie » (monographique) assez riche sur le laboratoire bancaire sous-jacent à la confection de ce genre de produits. Il s'intéressait essentiellement aux « Placements à capital garanti » souvent proposés *in fine* à des particuliers par les fonds communs de placement ou par les banques (sous forme de parts de SICAV par exemple). Ces produits, les GROI (*Guaranteed Return On Investment*) ou les PIP (*Protected Index Participation*), garantissent un remboursement minimum, fixé à l'avance, du capital investi. Ce que nous avons vu des options suffit à deviner comment ces garanties peuvent être cédées en intégrant des options implicites à un portefeuille que l'on vend en bloc. Les salles de marché que nous avons fréquentées participent également à cette dynamique. Un *trader*

sur options négociables d'actions d'entreprises européennes nous explique même l'utilité de son métier ainsi :

« Nous, on sert à mieux connaître au mieux tous les paramètres du marché. Comme ça, nos amis qui font des produits structurés, qu'on retrouve dans les agences — et que vous pouvez acheter au coin de votre rue ! — eh bien ça leur permet de proposer aux petits investisseurs de gagner de l'argent sur des produits sympas quoi, sur des produits bien packagés... Tout ce qui est “produits à capital garanti”, ou sur performances du style “si l'action fait, par exemple, +10 %, gagnez deux fois la performance”... Bref, voilà, ça c'est aussi grâce à nous. On fait partie de la chaîne. On permet de pricer¹⁹⁸ ce genre de produits. » (Xavier, Trader de volatilité sur les dérivés d'actions)

Ces produits structurés présentent souvent la particularité de permettre d'investir de manière indirecte dans des indices, actions, paniers d'actions, obligations ou fonds de placement, sans avoir à acquérir directement les titres correspondants. En contrepartie du remboursement minimum garanti, l'investisseur ne profitera, respectivement ne pâtira, que jusqu'à un certain seuil de l'évolution à la hausse comme à la baisse du sous-jacent. Ou, autre modalité, il n'obtiendra un rendement que lorsque le sous-jacent fluctuera à l'intérieur d'une certaine marge. Si l'investisseur est plus « audacieux », il pourra opter pour un produit ne garantissant aucun remboursement du capital, etc.

L'usage extrêmement diversifié et étendu des produits dérivés constitue donc la singularité historique de la période actuelle. Il ne faut pas sous-estimer également leur caractère manifestement officiel, même lorsqu'ils font l'objet de transactions de gré à gré. L'existence même de statistiques régulières et systématiques sur les transactions auxquelles ils donnent lieu, de la part de la BRI — une institution d'intérêt public et d'envergure internationale — en constitue un symptôme. Mesurée au niveau des marchés eux-mêmes, cette activité intensive et extensive pourrait l'être au niveau des différents acteurs. Or, dans les grands pays de l'OCDE, l'usage des options et des différents produits dérivés tend effectivement à se répandre et dans certains secteurs même à se généraliser. De ce point de vue, on pourrait dire — selon une conception

198 Anglicisme courant sur les marchés : synonyme de « trouver (ou faire) un prix ». Nous le traduisons par évaluation lorsqu'il s'agit de la théorie de l'évaluation des options (*option pricing theory*). Le *pricer* est le modèle (et son support logiciel informatique) qui permet aux opérateurs de choisir un prix. Le terme officiel de « prisage » proposé dans l'élan de la loi Toubon pour limiter l'anglicisation n'est pas du tout consacré par l'usage...

statistique (durkheimienne) de la « normalité » — qu'ils tendent justement à devenir une norme dominante dans les usages en matière de gestion des risques économiques et financiers.

Ceci est notamment vrai pour ce qui est des métiers de la gestion d'actifs. L'OFGRI (Observatoire Français de la Gestion des Réserves des Investisseurs Institutionnels) a rendu publics les principaux résultats de sa 10^{ème} enquête visant « à mieux appréhender les attentes et les comportements des investisseurs institutionnels » à l'été 2004¹⁹⁹. Parmi les différentes catégories d'investisseurs institutionnels interrogés, la majorité a utilisé au moins une fois des produits structurés au cours de ces trois dernières années (chiffre en progression par rapport à 2002). Parmi ces investisseurs institutionnels, 40 % déclaraient avoir recours à des produits dérivés (options et/ou futures). Aux États-Unis, l'investissement dans des produits dérivés est beaucoup plus systématique, même si il doit parfois se faire de façon subtile par rapport aux réglementations strictes des fonds de pensions. La plupart d'entre eux sont en effet tenus d'investir dans des actifs peu risqués (reconnus par les agences officielles de notation des actifs). Les produits dérivés structurés complexes conçus par les banques internationales leur ont, en particulier, permis de contourner ces réglementations prudentielles (Kregel, 1998). Au-delà du seul critère de la représentation statistique, la « normalité » des produits dérivés tient à la bonne place qui leur a été faite et le ton laudatif avec lequel on les évoque dans les manuels de gestion de référence des cursus de finance. Ils y apparaissent comme des outils convenus et pertinents, un élément incontournable du savoir-faire de ces métiers. Il en est de même, dans une moindre mesure pour les métiers touchant à la trésorerie d'entreprise.

Dans le cas français, l'Association Française des Trésoriers d'Entreprise (AFTE) publie régulièrement des informations et des recommandations sur le sujet du recours

199 *Communiqué de presse*, fait à Paris, le 7 juillet 2004, et cosigné par plusieurs institutions ayant soutenu cette enquête : l'Association Française de Gestion (AFG), l'Association Française des Investisseurs Institutionnels (AF2I), d'Euronext (entreprise paneuropéenne de compensation des marchés organisés de valeurs mobilières et de produits dérivés) et d'INVECO. L'enquête par questionnaire fut conduite entre mars et mai 2004 auprès de 240 groupes institutionnels (53 réponses) : des caisses de retraite, des compagnies d'assurances, des mutuelles, des institutions de prévoyance ou des caisses de congés payés.

aux produits dérivés comme instruments de couverture des différents risques — de change (flux de devises avec fournisseurs ou clients), d'intérêt (coût du financement par emprunt obligataire, par exemple), de crédit, de coûts d'approvisionnement (matières premières), de revenus sur le produit des ventes (lorsque la marchandise connaît de fortes fluctuations), etc.²⁰⁰ Une des sessions proposées par l'AFTE à titre de formation continue pour les personnels de ses adhérents est consacrée aux « Produits dérivés et stratégies conditionnelles ». L'AFTE procède également régulièrement à un certain nombre d'enquêtes²⁰¹ qui révèlent le caractère commun et majoritaire du recours aux instruments financiers dérivés pour la couverture de leurs différents risques, malgré des disparités de pratique. Elles contractent en général des contrats de gré à gré avec des banques, davantage qu'elles n'interviennent sur les marchés organisés, et leur activité est peu tournée vers un objectif spéculatif — au sens de recherche de profits liés à des prises de positions risquées sur les marchés à terme : les entreprises qui considèrent leurs services de gestion des risques comme un centre de profit sont minoritaires, avec une proportion assez stable au cours des dernières décennies (23 % en moyenne).

Du côté des banques, l'intervention sur les produits dérivés est aussi devenue commune et importante. Les multiples salles de marchés ouvertes au cours des deux dernières décennies sont quant à elle tout entières « orientées vers le profit » à l'instar de celle de la Compagnie Universelle si bien décrite par Olivier Godechot (2000 et 2005). Néanmoins, cette généralisation n'exclut pas une concentration des activités sur les plus grandes banques. Pour rester sur le cas français, en 2004, les dix banques les plus actives de la Place de Paris ont réalisé 96 % du volume enregistré pour l'ensemble des banques sur le compartiment des produits dérivés de taux²⁰², par exemple. De

200 Entre autres articles, citons par exemple : « Produits dérivés et entreprises », *Lettre mensuelle du Trésorier*, n° 99, Décembre 1994, (par Jacques Loubert) ; « De la bonne utilisation des produits dérivés par les entreprises », *Lettre mensuelle du Trésorier*, n° 104, Mai 1995 (par François Schlumberger) ; « Options de seconde génération, la panacée ou le miroir aux alouettes? », *Lettre mensuelle du Trésorier*, n° 138, Juin 1998, (par Michel Moutin). L'AFTE convoque aussi divers spécialistes pour l'édition de manuels pédagogiques, par exemple sur une nouvelle génération de produits dérivés en vogue que nous éludons dans cette thèse, les dérivés de crédit, Cf. Bruyère et alii. (2004).

201 En 1993, 1996, 1999, etc. Cf. par exemple : *Lettre du Trésorier*, n° 147 (mars 2000), pour un compte-rendu sur les pratiques en matière de gestion des risques de change. Nous y revenons plus loin.

202 *Bulletin de la Banque de France*, Novembre 2004 (disponible sur <http://www.banque-france.fr>)

même, les dix banques les plus actives sur les produits dérivés de change ont réalisé 98 % des montants notionnels échangés sur ces marchés (même source). Cette concentration, déjà avérée dans les années 1990, s'est accrue par rapport à 1998²⁰³ et surtout par rapport à 1995. Il reste que, dans ses *Bulletins* où elle rend compte des enquêtes qu'elle réalise sur la Place de Paris pour les remettre à la BRI, la Banque de France constate également que, malgré leur taille parfois réduite, certains établissements de taille plus modeste développent une activité significative sur des compartiments de marché bien particuliers (comme les options sur taux d'intérêt de gré à gré).

Les investisseurs particuliers sont minoritaires, même sur les marchés organisés, dominés par les teneurs de marché et les investisseurs institutionnels (Morice, 2000). Néanmoins, il existe pour eux une autre manière d'investir sur des options. Il s'agit des *warrants* émis par les banques. Les volumes traités sur ces marchés ne sont pas négligeables. Les *warrants* sont à mi-chemin entre une option de gré à gré et une option négociable sur un marché organisé. Avec le gré à gré, ces produits ont en commun le fait que l'investisseur contracte avec une institution financière particulière et identifiée, sans interposition d'une chambre de compensation, avec une gamme de produits émis à la discrétion de cette institution. Avec le marché organisé, ils ont en commun d'être standardisés pour chaque banque (et donc négociables avec elle) et cotés en permanence. Les *warrants* ne peuvent être vendus qu'après avoir été achetés, seule la banque en est l'émettrice originelle. Ils portent sur une gamme plus élargie de sous-jacents que les options du Monep (devises, matières premières, actions et indices étrangers, etc.). Deux des petits porteurs que nous avons rencontrés interviennent sur ces marchés. À l'instar d'une majorité d'investisseurs particuliers sur ce marché : ils interviennent « en ligne » (en ouvrant un compte chez un courtier en ligne par *Internet*). Dès la première moitié des années 1990, à la Bourse de Paris, la valeur notionnelle des

203 Toutefois, à cette date déjà, « 80 % au moins de l'activité, quel que soit le produit, [était] assuré par les dix premières banques. Les cinq premières se partage[ai]nt, quant à elles, l'essentiel de l'activité, la proportion variant entre 62 % de l'activité (*swaps* de taux) et plus de 80 % (accords de taux futurs, options de taux d'intérêt) » (*Bulletin de la Banque de France*, n° 60, p. 145.)

warrants sur les seules actions (ou indices boursiers du type CAC 40) pouvait avoisiner les 9 milliards de francs²⁰⁴.

Ainsi, les produits dérivés se sont vraisemblablement répandus au cœur de la finance moderne. Et ce constat peut être dressé de façon symptomatique : en termes d'étendue internationale, en termes de type de risques sous-jacents couverts (et nous en avons éludés, par exemple les dérivés climatiques²⁰⁵), en termes de types de contrats (*forward*, *future*, option négociable ou sur mesure, *swaps*), en termes de diversité de caractéristiques (échéances, style, multiples modalités exotiques), en termes d'intégration interne (hybridations entre produits dérivés) et d'intégration externe²⁰⁶ (incorporation à d'autres portefeuilles dits « structurés ») ; en termes d'étendue de leurs usages au sein des entreprises à caractère financier ou non (et mêmes des investisseurs particuliers, dans une moindre mesure) ; et surtout, en termes de volumes traités quotidiennement.

Pourtant, comme le rappelle, Jean-François Boulier²⁰⁷, directeur adjoint de la gestion et responsable de la gestion des taux chez CLAM (en référence aux chiffres impressionnants dont nous avons fait état) :

« les dérivés permettent de mieux répartir les risques entre des acteurs plus nombreux (...) la montage, résultant de l'addition des montants notionnels et des dérivés (...) accouche de souris lorsque les acteurs compensent leurs positions. »

Sur ce point, il s'aligne ainsi explicitement sur Alan Greenspan, gouverneur de la *Federal Reserve* (ou « *Fed* », la banque centrale des Etats-Unis). Ainsi, ces volumes

204 Par exemple, 8,7 milliards de francs à la fin octobre 1993 contre seulement 3,8 milliards fin décembre 1992 ; entre ces deux mêmes dates l'encours notionnel des warrants sur emprunts d'État et sur taux d'intérêt quadruplait (*Bulletin de la Banque de France*, n° 2, Février 1994, p. 115).

205 Cf. par exemple : Geman, (1999) ou Marteau et alii. (2004).

206 On pourrait ajouter à cet aspect de l'intégration des options à d'autres formes financières « non dérivées », le cas des obligations convertibles en actions (traitées par une des salles visitées). Une obligation convertible est un titre de créance qui peut être transformé en titre de propriété (action) au gré de son détenteur. Il s'agit donc d'une obligation assortie d'un droit d'acquisition d'une action (donc d'une option). D'ailleurs, les mêmes modèles d'évaluation que pour l'option classique sont utilisés dans les manuels et par les opérateurs que nous avons rencontrés pour évaluer cette option incorporée.

207 Boulier, Jean-François, « Volatilité : n'en parle-t-on pas trop ? », in Association Française de Gestion, *La volatilité du marché. Recueil d'opinions et d'articles*, Publication de l'AFG, Juin 2003, p. 20.

spectaculaires sont souvent continuellement compensés et se soldent par des flux bien moindres que l'encours notionnel impliqué. La « liquidité » importante de ces marchés permet en outre des retournements de position (acheteuse ou vendeuse) — dont l'Actionnaire de José de la Vega faisait déjà état — qui contribuent à répartir les gains ou les pertes sur un nombre diversifié d'investisseurs en cas de mouvements des cours sous-jacents. Il reste que dans des situations où les mouvements sont forts et rapides certains intervenants sur ces marchés peuvent subir de plein fouet les conséquences de « l'effet de levier ».

Chronologiquement, les produits dérivés sont supposés avoir connu un développement en réponse à une instabilité nouvelle et préalable (dont ils ont fait leur « sous-jacent ») : notamment la fluctuation des taux de change à partir de 1971. Néanmoins, ils sont parfois vus comme source de chocs nouveaux ou comme amplificateurs des chocs provenant de leurs marchés sous-jacents. Aussi, nous l'avons rappelé en introduction, ces agents *a priori* stabilisateurs du système ont pu être décriés comme agents perturbateurs sans que les instances régulatrices ne soient parvenues à trancher définitivement, tandis que les volumes liés à leur activité ne cessent d'augmenter depuis maintenant trois décennies. Nous venons de le voir. La critique à laquelle donnent lieu ces produits dérivés est jusqu'à un certain point un symptôme de l'importance socio-économique qu'ils ont acquise. Nous allons même voir que la critique est même une dimension certainement constitutive de la vitalité de ces marchés. Nous rejoindrons à cet égard, le diagnostic de Luc Boltanski et Ève Chiapello (1999) sur le rôle notable de « la critique » dans le renouvellement et le renforcement de « l'esprit du capitalisme » — financier, en l'occurrence.

Dès lors, le souci qui va nous animer dans cette partie, consistera à comprendre les fondements sociotechniques de ce nouvel ordre financier international, même si nous allons souvent l'appréhender essentiellement à travers l'exemple de la place financière parisienne. Au lieu de proposer une contribution partisane ou une expertise alternative visant à trancher le débat concernant ces produits dérivés, notre interrogation va porter sur la consistance sociale et technique singulière de la finance dérivée contemporaine. Quelle forme de rassemblement collectif opèrent ces nouveaux produits pour constituer et instituer l'ordre social nécessaire à leur avènement et leur inscription

décisive et durable dans les logiques financières d'un nombre étendu d'acteurs ? Nous avons à l'esprit qu'il s'agit de poser un double ordre.

1. Un ordre sur la juste (au sens de « vraie ») façon de lire un futur conditionnel.
2. Un ordre sur la juste (au sens de morale) façon de répartir les mérites et les sacrifices des uns et des autres.

Le présupposé que nous établissons est que la différence avec la bourse d'Amsterdam au 17^{ème} siècle semble essentiellement une différence d'échelle, mais qu'un tel changement d'échelle doit bien être étayé par des transformations qualitatives importantes. Nous pouvons, sur la seule base du commentaire de la croissance intensive et extensive de l'usage des produits dérivés, admettre la formulation spontanée de deux pistes de recherche complémentaires, et même plutôt solidaires. Si l'option financière moderne peut apparaître à bien des égards comme extrapolation simple — fût-elle remarquable ou spectaculaire — du produit dérivé, c'est peut-être bien parce qu'elle s'ancre dans une réalité sociale et matérielle dont les traits se sont eux-mêmes accentués. D'une part, l'option nous est apparue financière parce qu'elle dérive de la monnaie (d'un régime politique et social attentif à une traduction monétaire des aléas subis par les membres d'une société dans leur souci de subsistance et d'opulence) ; d'autre part, l'option financière s'élevait sur une déification du marché de l'actif sous-jacent (à travers la reconnaissance unanime des variations de cours comme source sententiaire conventionnelle d'un destin collectif à affronter — suscitant les tentations les plus diaboliques de manipulation).

La transformation fondamentale des produits dérivés pourrait ainsi être grossièrement corrélée sur le long terme avec la double évidence empirique de la monétarisation (première piste) et la marchandisation (deuxième piste) accrue de l'ordre économique. En effet, chacune de ces deux évolutions a été respectivement diagnostiquée depuis au moins Georg Simmel (1900) et diagnostiquée et prophétisée depuis au moins Marx et les économistes « classiques ». La monnaie est dans une perspective simmélienne un opérateur d'intersubjectivité par excellence. Par l'objectivation que cet « équivalent général » opère de la valeur, il permet de tout rendre commensurable, de tout acquérir : en cela il apparaît comme un « moyen absolu ». En

référence à la *Philosophie de l'argent* de Simmel, il devient dès lors tentant de développer une sorte de « philosophie de l'option financière ». Notre projet d'étude sociale d'un produit financier, envisagé comme lieu d'un processus d'inter-objectivation des rapports politiques et moraux, s'inscrit bien dans la continuité du programme développé par Simmel dans son étude — « analytique » puis « synthétique » — de la monnaie. En tant que moyen d'autant plus absolu que la marchandisation du monde progresse, la monnaie devient la récompense (son absence la punition) et la mesure de toute chose. Aussi, les conditions futures de l'accès à ce moyen absolu font l'objet d'un enjeu matériel et moral intensif et extensif. En effet, l'institution des bourses de valeurs et des marchés financiers en général consacre la formation d'un prix (un « cours ») commun unique et variable pour exprimer la valeur de toutes sortes d'actifs dont l'appréciation est sujette à un avenir incertain, tant les ressorts de son évolution débordent la maîtrise humaine — tout en étant largement le fait, par ailleurs. Les marchés financiers consacrent donc bien un principe d'interobjectivation monétaire supérieure des convictions les plus hétérogènes sur tous les actifs qui font les revenus monétaires de demain (le prix des marchandises, le coût des matières premières, le coût du financement, le niveau actualisé des profits espérés, la valeur de la monnaie elle-même). Et à mesure que les « actifs » les plus improbables s'affirment, une option financière, comme levier technique et moral dérivé de ce moyen absolu va émerger : ainsi en est-il par exemple d'un sous-jacent comme l'indice. À mesure que l'investissement de l'épargne — cette réserve de liquidité future confiée à des gestionnaires de fonds — se fait dans des paniers d'actions diversifiées, les options sur les différents indices boursiers — alors significatifs des performances pécuniaires futures — se développent. Telle serait finalement la philosophie sous-jacente à ce nouvel âge des produits dérivés : cet âge serait le symptôme de l'intensification et de l'extensification d'une modalité universelle de contrôle financier d'un destin collectif devenu d'autant plus monétaire que le marché est consacré comme institution conventionnelle de la juste valeur des choses (la vraie valeur, et celle qui est moralement pertinente). D'ailleurs, le caractère extensif et intensif se triplerait même d'un caractère auto-génétique, puisqu'en tant que nouvelle source de revenu, faisant l'objet d'une valorisation sur un nouveau marché, le produit dérivé deviendrait sujet à de nouvelles dérives. Or, ce scénario est bien consistant avec une des évolutions

symptomatiques de la biographie récente de ces instruments financiers (apparition d'options sur *futures*, sur *swaps* et même sur options, etc.)

Mais il reste que ces phénomènes de marchandisation et de monétarisation n'ont rien de fatal, en tous les cas de spontané. La sociologie économique montre depuis plusieurs années qu'ils sont le produit d'un travail de conventionnement collectif souvent difficile et parfois même insurmontable. Aussi, il serait analytiquement incohérent de penser la consécration singulière des marchés d'options financières comme une dérive mécanique d'évolutions macro sociales de fond sous-jacentes dont l'avènement lui-même n'est pas mécanique. En outre, la corrélation grossièrement établie demeurerait insatisfaisante à bien des égards : quid de la temporalité de cet transformation fondamentale de la finance dérivée contemporaine (moment de l'avènement et rythme de son déploiement) ? Et surtout quid de ses modalités et de sa consistance ? La première des deux questions est d'autant plus importante que nous avons vu que les options apparaissaient par certains aspects comme une origine logique du développement d'un marché d'actions animé et qu'en quelque sorte la dérive créait aussi son propre sous-jacent plus qu'elle n'en dérivait. Le retour sur certaines modalités concrètes de l'avènement et de la production permanente de ce nouvel ordre financier devrait alors nous aider à surmonter certaines des énigmes léguées par la piste « philosophique »²⁰⁸.

C'est donc de l'étonnement inaugural suivant que va redémarrer notre enquête : comment un « produit » paradoxal, parce qu'il n'en est pas vraiment un, en est venu à acquérir une consistance sociotechnique lui conférant une place aussi singulière et fondamentale dans le capitalisme financier contemporain. Nous allons donc tenter d'explicitier de façon concomitante : d'une part, la consistance des liens sociaux tels qu'ils apparaissent réifiés et sédimentés dans les procédures et les outils de coordination

208 Il va sans dire que si nous nous sommes appuyés sur Simmel pour signifier une philosophie de l'option financière moderne, nous n'associons pas cet auteur à l'idée de se contenter de corrélations formelles pour avancer des explications historiques. Au contraire, l'approche analytique du produit dérivé que nous opposons aux zones d'ombres laissées par notre première formulation (en termes de dérive de la marchandisation et de la monétarisation) s'inspire à bien des égards de l'approche analytique de Simmel et de son souci de fonder des caractères généraux des relations sociales sur les petits ordres relationnistes qui les sous-tendent.

impliqués par les produits dérivés ; et, d'autre part, la dynamique des relations ainsi constituées autour de ces « objets ». L'objectif va ainsi être de maintenir autant que possible une approche centrée sur le produit lui-même pour percer le mystère de son enracinement dans un ensemble social non délimité.

Dans le premier chapitre (chapitre 4) de cette partie centrale de la thèse, nous allons repartir modestement à la recherche des nouveaux caractères historiques singuliers de l'option financière contemporaine — et des produits dérivés d'une façon plus générale. Partant du berceau de leur émergence, le marché, nous tenterons de saisir la teneur élémentaire de ces produits et d'en dessiner les contours. Nous verrons alors que l'immersion ethnographique au cœur des « marchés » nous détournera bien vite vers un cortège d'écritures protéiformes entrelacées qui tissent le produit dérivé. La réalité hautement informatisée et bureaucratisée de la finance recèle le secret technique mais aussi « littéraire » de leur régime singulièrement fluide de production et de circulation. Nous verrons également que la multitude hétérogène d'écritures qui en assure la teneur des produits, ouvre la voie d'une lecture de l'ordre financier en termes « monde du produit » et d'écriture collective d'un nouvel ordre économique et moral. L'*inscription* sociale de ces produits va alors apparaître d'autant plus consistante que les écritures qui les font, les animent, et les défont, ne sont pas que des lettres mortes.

En effet, dans le chapitre suivant (chapitre 5), l'analyse de leur production nous conduit à comprendre comment ces produits “mycéliens” sont parvenus à plonger des “filaments” symboliques et matériels au cœur des logiques sociales d'une multiplicité d'acteurs dont ils ont, ce faisant, redéfini les attributs : les investisseurs institutionnels et particuliers, les banques, les instances organisatrices et régulatrices des marchés financiers, les entreprises et notamment leurs services de trésorerie, les instances publiques de contrôle, le pouvoir politique, les théoriciens de la finance et une multiplicité de corps professionnels spécifiques ou transversaux aux acteurs précédents. Ces multiples symbioses complémentaires définiront ce que l'on appelle un « monde » du produit. Elles seront appréciées à travers deux chroniques sur la mondialisation financière *par* le produit dérivé. D'abord nous nous intéresserons à la réinvention française de l'option négociable à l'occasion de la création du Monep. Puis, nous procéderons à une nouvelle prise de vue sur le monde social de ce produit mycélien en plein travail. Il consistera en une chronique d'un épisode récent et sensible de la

régulation des produits dérivés : leur normalisation comptable internationale dans les comptes publics des entreprises cotées. Nous interrogerons l'écriture collective difficile d'une norme en montrant les dynamiques sociales et politiques qui participent à sa production. Ce faisant, nous faisons apparaître les tensions consubstantielles à l'ordre politique et moral que ces produits charrient : ils viennent traiter un risque qu'ils ne font que transformer et dont la traçabilité est un enjeu politique permanent.

Au terme de ce périple au cœur de la finance dérivée moderne, nous aurons pu reconduire un constat déjà bien établi sur le terrain des options financière (MacKenzie, 2001, 2003 et Lépinay, 2003). Il est le suivant : un type de « script » particulier traverse les logiques individuelles et collectives d'actions relatives à ces marchés : celui de la théorie financière moderne, et plus particulièrement les modèles d'évaluation des produits. C'est pourquoi nous partirons pour un nouveau périple analytique destiné à percer davantage en profondeur les ressorts du nouvel âge financier dont nous avons dressé un tableau symptomatique sommaire dans cette introduction. Il s'agira d'interroger la recherche académique en finance comme fabrique privilégiée des libellés « performatifs » de la finance moderne (thème de notre troisième et dernière partie).

Chapitre 4

Les dérives scripturales

au fondement de la fluidité financière

« Contrat d'option », « opération conditionnelle », « instrument financier optionnel », « produit dérivé » ou même « actif contingent » : les appellations possibles de l'option financière sont multiples, et laissent planer un flou considérable sur la véritable nature de cet objet. Sans compter que, historiquement, nous avons vu que cette option pouvait être reconnue également dans des « dispositions » ou des « clauses » voire des « droits » au sens quasi-constitutionnel du terme (à Babylone ou dans le Code Justinien) ; l'option aurait aussi pris la forme d'une simple somme d'argent²⁰⁹ enchantée de la valeur coutumière des « arrhes » (en Grèce). On pourrait enfin ajouter que notre analyse nous a même invité à la considérer comme une « marchandise ». Jusqu'à présent, nous avons repris indifféremment ces expressions, à l'instar des acteurs ou des auteurs que nous avons rencontrés. Cette absence préalable de clarification a même été entretenue à dessein dans un premier temps du fait de l'absence de conception préalable forte de notre part sur la véritable nature de l'option financière. Nous avons en effet défini notre objet de façon flexible comme un espace (ou un artefact) social de coordination dont la pertinence heuristique restait à établir. Mais, après avoir

209 À Amsterdam le terme d'*opsie* était utilisé comme synonyme de *prime*, le nom de la somme d'argent versée pour l'ouverture du droit (à la réalisation d'une transaction à terme) caractéristique de l'option. Dans ce sens, il semble que, symboliquement, cette dernière était là encore assimilée à une somme d'argent par les acteurs, même si, par ailleurs, nous avons vu qu'elle consistait en un formulaire contractuel et en des opérations de banque sur des comptes à terme. L'assimilation symbolique de l'option à sa prime était également avérée sur la Place boursière de Paris avant la création des options négociables puisque comme nous le verrons, on parlait d'« opérations à primes » pour désigner le contrat conditionnel le plus simple qui se négociait hors bourse, une appellation assez répandue puisque également avérée dans le droit boursier ibérique antérieur à la création du MEFF — le Monep espagnol (Cf. Garrigues y Díaz Cañabate, 1971).

passivement entretenu le flou sur la plasticité linguistique et formelle de cette option financière, notre recherche va désormais nous conduire à expliciter activement la validité pratique simultanée de la plupart de ces appellations (« contrat », « opération », « instrument », « droit », « actif », « produit », etc.). Décidé à comprendre la singularité formelle et substantielle de l'option financière contemporaine, nous ne nous contenterons plus d'être oublieux de ses caractéristiques pratiques les plus discriminantes et les plus identifiantes.

Nous allons pourtant reconduire une forme d'innocence théorique préalable en ne tranchant pas d'emblée sur une définition de la teneur et des contours de l'option financière. Mais cette innocence ne sera que partielle, car une des appellations de notre objet a particulièrement été prise au sérieux. Il s'agit de l'option comme « produit ». Cette hypothèse de travail est assez ouverte pour ne pas nous restreindre à une façon trop normative d'envisager cet objet, mais elle est également assez structurante pour que nous l'explicitions. Envisager l'option comme un produit c'est admettre de n'en révéler la nature qu'à mesure que nous en observerons la fabrication et/ou la conception. Néanmoins, c'est aussi poser un horizon régulateur fort pour l'analyse : celui d'en saisir une matérialité, une consistance, un contour. Notre démarche apparaît ainsi comme le résultat d'un effort pour résoudre une énigme née d'un premier regard doublement naïf porté sur notre terrain : d'une part, le sentiment d'une nature fondamentalement immatérielle et abstraite de ce qui s'échangeait sur des marchés financiers dérivés mettant pourtant en jeu des volumes monétaires conséquents ; d'autre part, la projection un peu arbitraire d'une problématique classique et quasi-fonctionnaliste consistant à tenter d'identifier les contours objectifs d'une marchandise et les phases traditionnelles de conception, de production, de circulation et de consommation que l'on pourrait lui rattacher.

Un regard ethnographique porté sur les acteurs quotidiens des marchés de produits dérivés permet de faire voler en éclat le double travers de l'intuition et de la projection arbitraire pour déboucher sur un constat d'observation frappant par son évidence et sa banalité. Une part essentielle de l'activité marchande relative aux options financières relève d'un travail de lecture et d'écriture, que ce soit sur le marché organisé d'options négociables sur actifs boursiers de Paris (Monep), ou dans les échanges d'options, sur

devises ou sur taux d'intérêt, classiques ou exotiques, simples ou hybridées, échangées sur le marché dit OTC.

Dans ce chapitre nous allons adopter un point de départ opportuniste. Il va s'agir de saisir ce produit financier à partir du lieu où nous sommes certains d'en avoir une première accroche : le moment de la transaction à laquelle il donne lieu. Nous procéderons alors, en quelque sorte de façon centrifuge, en identifiant et en raccrochant progressivement à ce centre nodal de la transaction toutes ses conditions sociales et techniques de possibilité et qui seront identifiées comme constitutives de ce produit à part entière. Le compte-rendu de notre enquête va être ainsi construit comme la reconstitution parallèle de deux formes d'options : une option négociable sur une bourse de type Monep, et un produit dérivé à caractère conditionnel échangé sur un marché de gré à gré entre une banque et un client (un trésorier d'entreprise, un gestionnaire d'actif, mais aussi une autre banque ou un courtier qui fera l'intermédiaire avec un autre client des trois premières catégories). L'objectif de ce suivi concomitant de deux transactions dans deux espaces d'échange différents ne va pas être celui d'une comparaison systématique entre le fonctionnement d'un marché organisé et celui d'un marché OTC. Nous n'allons pas pour autant nier les différences entre ces deux types de marchés. Il reste que nombre de points communs existent entre les produits relatifs à chacune de ces deux formes de transaction. Ils tiennent essentiellement à ce que nous allons appeler le caractère *scriptural* et *distribué* du produit financier.

En observant le marché « tel qu'il se fait » pour paraphraser la formule de Latour (1979 et 1989), nous avons découvert à l'instar de ces auteurs, sur un tout autre terrain, que l'objet qui mobilisait nos acteurs tenait en une succession et en une combinaison d'énoncés protéiformes qui subissaient un certain nombre de traductions et d'amendements. Ainsi, notre enquête quasi policière, consistant à traquer le produit pour le confondre dans sa vraie nature, s'est vite transformée en un travail analytique de « dé-scription » — au sens de Madeleine Akrich (1987, 1992) — de notre objet. C'est-à-dire que nous avons été amenés à procéder à un recensement des dispositifs (écrits) contribuant à la « mise en scripts » des échanges de contrats optionnels sur la Place de Paris. Ce recensement a donc été fait sur la base d'une observation des pratiques marchandes quotidiennes : nous avons retenu toutes les écritures qui étaient produites, mobilisées, ou directement impliquées dans l'activité d'échange des produits dérivés.

Après une présentation de notre procédure de *dé-description* du produit (section 1), nous allons distinguer les dispositifs qui relèvent de l'*in-scription* des marchés dérivés (section 2) et ceux qui relèvent de sa *pré-scription* (section 3). Nous concluons sur ce que cette consistance originale du produit, dont les contours — la *circon-scription* — sont introuvables (section 4), nous apprend du nouveau caractère politique et religieux des marchés financiers dérivés (section 5).

1. Tentatives de dé-description d'une option financière

La description d'un produit financier, notamment dérivé, pose un véritable défi pour l'ethnographe soucieux de tangibilité : il est de ces objets « introuvables » en première « observation ». L'enquêteur serait alors la victime d'un tournant décisif de l'histoire pratique des produits financiers : les années 1980 ont en effet annoncé en France la « dématérialisation des titres financiers »²¹⁰ : l'ensemble des valeurs mobilières ont cessé d'être des effets ayant un support papier. Le désarroi et l'agacement du sociologue de terrain a de quoi s'accroître si tout semble lui renvoyer, lorsqu'il se plonge dans la documentation et qu'il rencontre les protagonistes les plus divers de ces marchés, que ces produits sont partout. Les chiffres, que nous avons longuement évoqués, d'abord, signalent l'important engouement et les flux monétaires considérables qu'ils suscitent. Et les acteurs en parlent souvent avec une évidence toute aussi désarmante que difficile à ajuster d'un acteur à l'autre. Par exemple, ce responsable « produit » du Monep (rencontré en février 2001), faisant référence à une brochure, prétend qu'elle présente le « lancement d'un nouveau produit », ou encore que l'on peut trouver sur le site électronique en ligne d'*Euronext*, « le descriptif précis de tous leurs produits ». Nous avons alors été tenté de ne pas suivre ces premières indications. Les informations déjà familières auxquelles nous renvoyait son discours

210 Un décret du 2 mai 1984 transforme le régime des valeurs mobilières françaises en dématérialisant les titres. L'ensemble des valeurs mobilières émises sur le territoire français et soumises à la législation française cesse donc de faire l'objet, pour leur circulation, d'une représentation physique par des titres imprimés. Les titres sont alors obligatoirement inscrits en compte par les sociétés émettrices ou un intermédiaire financier habilité. Ces documents sont donc remplacés par de simples lignes dans les livres de banques.

nous mettaient dans la situation de celui qui, voulant voir une voiture, « une vraie qui roule » et qu'on peut toucher, qui a une couleur et peut-être même des rayures, se verrait remettre un catalogue — sans photographie de surcroît ou avec de simples simulations de produits concrets (Cf. encadré 5, chapitre 3). Nous voulions une « vraie » option, celle qui passerait des mains d'un investisseur en chair et en os dans celui d'un autre présentant les mêmes vertus de tangibilité... une option avec un « vrai » prix d'exercice, une « vraie » échéance, un vrai « prix » (prime), portant sur un vrai sous-jacent !

Nous nous sommes alors décidés à tenter de cerner notre objet à partir d'un cas particulier, avec l'espoir de pouvoir le saisir au cours de l'activité financière de marché, avec l'opportunisme du chacal prêt à la saisir lorsqu'elle passerait « de main en main ».

1.1.À la recherche d'une trace option sur un marché d'options cotées

Pour partir à la recherche d'une option négociable sur un marché organisé, nous avons décidé de nous tourner vers le Monep. Une première gageure fut donc celle de trouver le marché, surtout depuis que les bourses de valeurs mobilières et de produits dérivés n'organisent plus de cotations à la criée²¹¹. Nous pouvions alors certainement compter sur un témoin qui prétend avoir effectivement acquis une option, une aussi « vraie » que celle que nous nous figurions. Nous nous tournâmes vers les particuliers, qui à l'instar de Michel dans notre exemple inaugural de l'introduction, intervenaient sur ce marché. Il se trouvait que si nous lui demandions de nous montrer le marché, il pourrait nous amener sur un site auquel il avait accès. La liste des produits cotés dont nous faisait part le membre de la société organisatrice du Monep (Euronext), avait un degré de réalité supérieur puisque des transaction « réelles » étaient désormais visibles. L'état du marché pour un type d'option donnée est représenté comme au tableau 3, ci-après, pour les options sur indice CAC 40 d'échéance décembre 2005, en fin de journée le 7 octobre 2005.

211 Nous renvoyons à Hassoun (2000) pour une description du parquet d'un marché à terme organisé de produits dérivés sur la Place de Paris : le Marché à termes d'instruments financiers ou Matif.

Tableau 3. Affichage actualisé des prix indicatifs d'offre et de demande sur les contrats d'option sur indice CAC 40 (07/10/05, 17:00 GMT)

~ Niveau du CAC 40 : 4528.79 ~

Calls											Puts									
Comp. ¹	PO ²	Vol total jour ³	Vol ⁴	Heure de négo	Dern. négo	Achat	Vente	AQ Achat	AQ Vente	Prix d' Exercice	AQ Achat	AQ Vente	Achat	Vente	Heure de négo	Dern. négo	Vol ⁴	Vol total jour ³	PO ²	Comp. ¹
1041.05	-	0	-	-	-	-	-	1019.4	1031.4	3500	0.8	3.1	-	-	-	-	-	0	14260	1.99
942.19	95	0	-	-	-	-	-	920.6	932.6	3600	1.6	3.8	-	-	-	-	-	0	16323	2.7
843.9	909	0	-	-	-	-	-	822.3	834.3	3700	2.9	5.1	-	-	-	-	-	0	18725	3.98
746.21	412	0	-	-	-	-	-	724.6	736.6	3800	4.8	7.1	-	-	-	-	-	0	47060	5.88
649.85	8430	0	-	-	-	-	-	628.4	640.4	3900	8.1	10.4	-	-	-	-	-	0	30194	9.08
554.54	13109	0	-	-	-	-	-	533.2	545.2	4000	12.6	14.8	-	52	-	-	-	0	43730	13.35
461.15	19505	0	-	-	-	-	-	440.1	452.1	4100	19	21.3	-	-	14:49:58	18.5	20	20	37330	19.54
371.63	21120	0	-	-	-	-	-	351.1	363.1	4200	27.7	33.7	22	65	14:42:10	27	250	250	18237	29.59
286.55	24983	0	-	-	-	-	-	266.8	278.8	4300	43	49	-	-	-	-	-	0	14282	44.09
208.88	15288	0	-	-	-	-	-	190.4	202.4	4400	64.6	73.6	-	-	-	-	-	0	2840	65.99
141.8	3013	10	10	14:04:16	142	-	-	126.5	135.5	4500	98.9	107.9	-	-	-	-	-	0	4438	98.49
87.83	4963	0	-	-	-	-	242	74.8	83.8	4600	146.7	155.7	-	-	-	-	-	0	24	144.09
49.34	8461	0	-	-	-	-	-	40.2	46.2	4700	208.7	220.7	-	-	-	-	-	0	320	205.17
23.98	19535	0	-	-	-	-	-	17.2	23.2	4800	285.3	297.3	-	-	-	-	-	0	-	279.39
10.51	4356	0	-	-	-	-	-	7.3	9.6	4900	373.1	385.1	-	-	-	-	-	0	-	365.5
4.79	3195	0	-	-	-	-	-	2.6	4.8	5000	468	480	-	-	-	-	-	0	-	459.35

¹ Comp - le cours de compensation du jour précédent.

² PO - Position ouverte. Les positions ouvertes sont les positions ouvertes longues et courtes du jour de bourse précédent mises à jour à 14 heures chaque jour.

³ Vol total jour - Volume quotidien total. C'est le nombre de contrats cumulé enregistré au prix d'exercice concerné dans la journée de bourse. Il est mis à jour tout au long de la journée de bourse.

⁴ Vol - nombre de contrats sur lesquels porte la dernière transaction enregistrée.

Les options d'achat (*call*) et les options de vente (*put*) sont distinguées d'abord par leur nom ; elles le sont ensuite par leur prix d'exercice (en colonne). Le dernier cours proposé la veille et le nombre de contrats qui courent (« position ouverte ») sur chaque série est précisé à titre informatif. Cette vision du marché est offerte aux investisseurs en temps réel (différée au plus de 15 minutes) par le système « Autoquote », développé par Euronext.liffe (filiale organisatrice des marchés dérivés de la bourse paneuropéenne) en partenariat avec des intervenants professionnels en charge de l'animation du marché. Des prix « théoriques » indicatifs à l'achat et à la vente sont fournis (en trame gris clair sur le tableau) pour les produits qui n'ont pas été traités. Les transactions effectives apparaissent horodatées (trame verte) et les prix négociés apparaissent en gras dans la colonne « Dern. Négo » (pour dernière négociation).

Nous voilà donc avec une première trace concrète d'un produit ayant fait l'objet d'une transaction effective. Par exemple, juste avant 14h50, 20 contrats d'options de vente à 4100, à échéance fin décembre 2005, du panier d'actions constitutives du CAC 40 (qui cotait alors 4528,79) ont été vendus au prix de 18,5 € par contrat. Cette trace prend la forme d'une ligne d'écriture codée et chiffrée. Mais comment cette publicisation d'une transaction (automatique dès qu'elle est reconnue comme effective) peut-elle être produite ? C'est en nous intéressant à la formation d'une transaction que nous pouvons éclaircir ce point. Revenons alors au mode d'opération d'un investisseur particulier (puisqu'il est rendu invisible par la première trace tangible de produit que nous avons identifiée).

Pour passer son ordre, Michel intervient depuis un terminal personnel auprès d'un intermédiaire (une société de bourse) qui a développé un système télématique de passage des ordres par Internet. Sa maîtrise de l'outil informatique (il est ingénieur) semble ne présenter aucun obstacle pour réaliser un ensemble d'opérations. Il lui faut : identifier la liste des produits proposés par le Monep, parmi eux retenir « le code mnémonique » (désignation elliptique identifiante) de l'option qu'il décide d'acquérir, se faire une idée de l'offre correspondante du marché (Cf. tableau 3), rédiger son ordre d'achat (ou de vente) en précisant les caractéristiques qui ne sont pas précisées par le mnémonique, et procéder à l'envoi... Son intermédiaire transmet (ou « route ») alors son ordre sur « le marché » (cette entité centralisée encore difficilement localisable à ce

stade). Michel reçoit alors dans les minutes (ou les heures) qui suivent l'exécution de son ordre une confirmation par téléphone — il préfère être averti dès que possible sur son téléphone portable et ne pas avoir à attendre devant son fax, l'autre modalité informelle de confirmation proposée par sa société de bourse.

Toutefois, cette procédure d'intervention sur les marchés n'est pas la seule pour l'investisseur particulier. Elle était même minoritaire d'après une enquête réalisée en 1999²¹². Le cas le plus fréquent en matière de passation d'ordre était celui qui consiste à passer par un « intermédiaire commercial » (courtier ou banque), à l'instar de deux autres particuliers rencontrés. Dans certains réseaux bancaires, le client donne son ordre à l'agence dont il dépend en s'y déplaçant ou en téléphonant et en confirmant par fax. La transmission de l'ordre s'accommode de modalités assez diverses et informelles (fax rédigé à la main), moyennant tout de même la spécification explicite des termes essentiels du contrat. Le courtier ou l'agence retransmet alors l'ordre par fax ou par téléphone à une personne du réseau habilitée à recevoir les ordres relatifs au Monep. Un inconvénient de cette procédure est que le client n'a pas forcément connaissance de l'état immédiat du marché au moment où il passe l'ordre, puisqu'il y a un délai de transmission : c'est l'argument pour s'en détourner qui est mis en avant par les deux *traders on line* à titre individuel rencontrés²¹³ (dont Michel).

Dans les deux cas de figure, des « avis d'opéré » leur sont envoyés dès le lendemain matin par leurs intermédiaires. Ainsi, l'acte inaugural d'une transaction est fait de paroles articulées, et/ou d'actes d'écriture manuelle ou informatique suivis d'une trans-criture acquérant un degré supérieur de formalisme. Ceci est vrai également pour le marché des *warrants* sur lequel interviennent Marc (ingénieur, père de famille, 33 ans²¹⁴) et Stephan (chercheur, célibataire, 38 ans). Ce dernier nous a généreusement donné accès aux avis d'opéré que lui a envoyé le courtier en ligne par l'intermédiaire duquel il avait notamment acquis le produit décrit au tableau 4, le 21 août 2003 : en

212 Conseil des Marchés Financiers, 1999, « Rapport d'enquête : Les services d'investissement sur les produits du MONEP », *Revue du CMF*, n° 16, Mars 1999, pp. 17-31.

213 Nous avons également rencontré cet argument sur un forum électronique d'échanges entre investisseurs particuliers sur les options. Nous reviendrons sur ces forums plus bas.

214 Les âges sont ceux des personnes au moment de l'entretien, ou du dernier entretien ; en l'occurrence Marc a été interrogé en octobre 2000, et Stephan, de façon plus décousue mais suivie entre 2001 et 2004.

l'occurrence, le droit de « vendre l'indice », représentatif d'un panier d'actions²¹⁵ en fait (« WPCAC40 »²¹⁶), au niveau de 2800 points deux mois suivant l'opération (fin octobre 2003 : « 1003 »). Au débit de cette opération, on trouve la somme de 807,77 euros : elle est constituée de la prime (20 000 titres * 0,04 de prime unitaire) + 7,77 € de frais de courtage.

Tableau 4. Avis d'opéré sur warrant d'un particulier.

Date Opération	Opération	Date de valeur	Débit (EUR)	Crédit (EUR)	(FRF)
21.08.03	€ Achat Comptant WPCAC40 2800 1003	21.08.03	807,77		5 298,62
22.08.03	€ Virement interne	21.08.03		807,77	5 298,62

1.2.À la recherche de traces d'options sur les marchés de gré à gré

La localisation des marchés de gré à gré, pourtant supposés moins officiels, pose moins de problème. Il existe en effet des « salles de marchés » déjà bien décrites par les études sociales de la finance (notamment : Godechot, 2001 ; Knorr Cetina et Brügger, 2000 et 2002 ; Martin, 2002 ; Beunza et Stark, 2004 et plus récemment : Harrouni, 2005). Notre accroche du produit a pu s'y dérouler de façon un peu moins unilatérale, puisque, même si nous avons observé la transaction du point de vue particulier d'une des contreparties, l'autre contrepartie était palpable et identifiable. Sur les marchés financiers de produits dérivés s'échangeant de gré à gré, des milliers de transactions sont négociées par des individus mandatés sur la place parisienne. Les négociateurs mis directement en jeu par les transactions que nous avons observées agissent pour le compte de leurs entreprises respectives, qui interviennent à titre professionnel. Comme le suggère l'expression « gré à gré » la transaction est formellement le fruit d'une coproduction. Chacune des parties n'émet pas un ordre à l'intention d'un marché

215 Ce fameux indice est une combinaison linéaire des titres de propriétés des 40 entreprises françaises dont la capitalisation est la plus importante.

216 Dans le mnémonique, « WP » vient signaler qu'il s'agit d'un *put warrant* : c'est-à-dire une option de vente (émise par une banque qui se pose en contrepartie et s'engage à animer son propre marché en proposant continuellement des cotations).

anonyme mais mobilise en « *front-office* » deux opérateurs de marché. Ces couples d'opérateurs sont essentiellement de deux types :

- Il peut s'agir d'abord d'un commercial (ou *sales*) et du représentant d'une entreprise cliente : un trésorier d'entreprise, un gestionnaire d'actifs ou de société d'assurances. Dans ce cas, le premier démarché le plus souvent le second. Ce commercial vend pour le compte de *traders* de sa salle de marchés. Assez communément, le commercial qualifie son client de « *corpo* » (en référence à *corporation*, pour signaler qu'il ne s'agit pas d'une autre institution financière).
- Le couple de négociateurs peut également être composé d'un courtier et d'un *trader*. Ce dernier est responsable de la réalisation de profits au sein d'une salle de marché grâce à des opérations de spéculation ou d'arbitrage²¹⁷. Un courtier est un opérateur pour le compte d'une société de bourse — qui agit comme simple intermédiaire (courtier « non *ducroire* ») ou en s'interposant au moins de façon transitoire comme contrepartie (courtier dit « *ducroire* »). Ce courtier collecte des ordres et les transmet sur le marché. Ces ordres sont alors le plus souvent le fait de *traders* qui cherchent à élargir leurs débouchés par rapport à ce que leur permet le « portefeuille de clientèle » des collaborateurs commerciaux internes à sa salle.

Les transactions sur un marché financier de gré à gré consistent souvent en un échange de paroles en grande partie sibyllines qui s'opère à travers des lignes

217 Rappelons que l'arbitrage est une technique qui consiste à tirer parti de décalages ponctuels de prix ou de cours sur le même support ou sur la même devise sur deux marchés différents. C'est grâce à cette fonction pratique très ancienne des marchés financiers, que les alignements se font d'un marché à l'autre : tant que les prix ne convergent pas il y a des opportunités d'arbitrage, c'est-à-dire de profit sans risque. À la base, cette première définition simple renvoie à des opérations réalisées sur des bourses où les actifs sont cotés. Mais la sophistication apportée par les marchés de produits dérivés a permis de définir une multitude d'arbitrages nouveaux (Beunza et Stark, 2004). On arbitre aujourd'hui une option avec son sous-jacent, par exemple. On arbitre aussi les anticipations de risque implicites sur les options exotiques avec les anticipations implicites des marchés organisés d'options *plain vanilla*... Nous verrons, plus avant dans la thèse tout le rôle de la théorie financière moderne dans l'identification de ces anticipations implicites et dans sa capacité à établir des commensurabilités qui permettent d'arbitrer pour faire converger les estimations sur ces différents marchés.

téléphoniques ou sur des services de messageries proposés par exemple par *Reuter*. La fluidité et l'instantanéité relatives avec laquelle sont négociés (et seront effectivement échangés) des contrats financiers d'un équivalent numéraire de plusieurs millions d'euros frappent l'observateur profane. Nous reproduisons ci-après un exemple de transaction, pour apprécier le caractère performatif de quelques paroles échangées en quelques secondes et qui, clôturées par un « c'est fait », prennent valeur d'engagement ferme. Nous avons choisi un exemple de transaction impliquant un produit à caractère conditionnel (avec un *cap* et un *floor*) combiné avec un autre produit dérivé : un *swap* de taux d'intérêts. Nous le retranscrivons intégralement car ses termes seront régulièrement repris et commentés dans la suite du chapitre.

Julien, commercial (sales) de la Banque E, qui démarche pour le compte de sa banque, essaye de vendre un produit (un « swap participatif ») qu'un de ses collaborateurs, Frédéric (un trader) qui prend des positions sur le marché des taux d'intérêt, est disposé à vendre. À cet effet, il appelle son contact, Xavier, au service de trésorerie de l'entreprise de crédit à la consommation, CONSO+

« Salut Xavier, C'est Julien de la Banque E

- Hello
- Ça va ? Je te dérange pas là ? Pas trop de boulot en ce moment ?
- Non ça va, le budget est clos en plus. Tu tombes plutôt bien en fait...
- Ah, eh bien, alors. Tant mieux ! Je t'écoute.
- Je voudrais que tu me recotes le participatif sur 5 ans. Alors, sur un nominal de 10 millions
- OK, finalement avec un floor à 2% tu te retrouves capé à 3.50%
- Écoute, bouge pas je vais voir. Je reviens. À tout de suite.
- Sans problème, à tout de suite. »

10 minutes plus tard, Xavier rappelle Julien...

« Oui, c'est Xavier — CONSO +

- Oui, re ! Alors, quelles bonnes nouvelles ?
- Bon, comme promis je reviens, mais bon, honnêtement, le problème c'est que ce truc là on l'a à 3,47. Donc tu tombais bien, mais tu tombais un peu haut, tu vois ?
- Bouge pas, écoute, je vais pousser un peu le *trader* là, promis je fais mon max. Bouge pas.
- Je reste. »

Julien met Xavier en attente, il passe un nouvel appel (à son trader)

« Fred tu peux me réactualiser ton prix : le client m'informe avoir eu 3.47

- Attends ...je peux te faire 3.46
- Ok, ne quittes pas, tu me dis si tu bouges....

Julien coupe le son de la ligne-avec Fred et rebranche Xavier

« Xavier ? C'est Julien là

- Oui, donc ?
- OK, je peux même te l'améliorer d'un quart de BP mais dépêche toi le marché bouge de folie
- (*Après quelques secondes de silence...*) OK, c'est tjrs bon pour toi à 3.4675%
- Je checke avec le trader, ne quitte pas

Julien reprend Fred (le trader)

- Oui c'est Julien...
- Donc ?
- T'es à combien là ?
- Inchangé
- Ok c'est fait à 3.4675%

Julien reprend en ligne son client :

- OK, c'est fait à 3.4675% ! Je t'envoie par mail si tu veux une pré-confirimation de l'opération
- OK, on fait comme ça.

Suite à cet échange, le produit, un certain « swap participatif », sur un emprunt obligataire sous-jacent d'un montant notionnel de 10 000 000 €, a été formellement échangé²¹⁸... L'acte inaugural de la transaction est une nouvelle fois fait de quelques mots. Parfois, la transaction est rédigée sur une messagerie, comme cela est le cas dans l'encadré 9 (un swap de taux négocié par Philippe M. avec un autre *trader* d'une filiale

218 En fait, la banque E vient d'accepter de payer le taux variable (l'Euribor) d'un emprunt de CONSO+, en se réservant le droit de recevoir de sa contrepartie un minimum de 2 % même si l'Euribor descend en dessous (ce qu'elle anticipait effectivement, à l'instar du marché à cette période de l'année 2003) et en cédant le droit à CONSO+ de ne leur verser que 3.4675 % si l'Euribor venait à dépasser ce plafond. Le tout de façon semestrielle sur un nominal (ou notionnel) de 10 millions. La banque E vend et achète simultanément deux options : le produit est construit de telle sorte que les primes s'annulent. C'est pourquoi la négociation se fait sur le taux d'exercice et pas sur une prime, qui par principe est fixée à 0. Petite astuce supplémentaire. Le vendeur a négocié à 3,46 % avec son *trader* un produit qu'il a pu placer à 3,4675 %... la différence sera pour lui en cas de réalisation de l'hypothèse d'un Euribor supérieur à ce taux. Nous sommes dans une salle de marché où les *traders* et les vendeurs étaient en rivalité sur l'appropriation du « profit » : nous éluderons ce point par ailleurs très intéressant qui a été abordé de front par Olivier Godechot (2004).

de sa propre banque). Le caractère minimaliste et efficace de ce type d'échanges constitutifs des transactions marchandes a déjà retenu l'attention des sociologues sur le terrain du marché interbancaire international des devises (Knorr Cetina et Brugger, 2002, pp. 932-939). Sensibles à cette efficacité langagière, mais elliptiques quant à l'explicitation de ses conditions de possibilités, ces auteurs ont surtout insisté sur la portée « globale » de ces conversations performatives pour souligner les « micro interactions quotidiennes qui font la mondialisation financière ». Pour notre part, nous allons poursuivre une opération de démystification déjà entamée par ailleurs (Martin, 2002) en séjournant sur les conditions de possibilité de ce type d'interactions. Ceci nous permettra de découvrir le vrai visage matériel du produit.

Encadré 9. Négociation d'un swap de taux sur messagerie Reuter

```

ROM SGIN SOC GEN BOMBAY * 0550GMT 290403 */4911 CNV
ur terminal : SGAR Our user : PHILIPPE M
USD FRA
FORREST>
#INTERRUPT#
GOPAL> NEED A PX PLS
USD FRFA , FACE AMNT = USD 8,336,807
START DATE = 29DEC2003 ; END DATE 29DEC2004
PX PLS
1.84 1.87EE 1.8425 1.8725
RISK
STILL THERE ?
YES
1.8725
DEAL DIRECT BETWEEN IDBI BANK/ SG PARIS
PLS NOTE IDBI BANK PAID 1.8875%
TKS DEAL PHILIPPE . WILL SEND U MAIL
TX BIBIBI
TKS. HAVE A NICE DAY BI

#INTERRUPT#

#END REMOTE#
##ENDED AT 06:26 GMT##

383 CHARS)

```

9079225

Repartons par exemple de la transaction orale relatée. À la suite de la scène décrite, Julien envoie un fax de confirmation à sa contrepartie avec qui il vient de traiter (Xavier, chez CONSO+). Il recevra lui-même du service d'enregistrement de sa contrepartie une confirmation, après que ce même service ait vérifié la concordance entre les termes énoncés du contrat dans les fax envoyés par Julien et ceux avancés par son propre opérateur. Au-delà de ce cas particulier, les ordres transmis à une société de bourse, comme à toute autre entreprise d'investissement, doivent d'une manière

générale être horodatés lors de leur réception, et la plupart des clients institutionnels demandent à leur société de bourse ou à leurs intermédiaires de leur confirmer le jour même les ordres exécutés chaque jour. En cas de litige sur les termes du contrat, un dispositif fondamental accompagne à cet égard ce moment de la transaction : il s'agit de l'enregistrement intégral et systématique des conversations entre les différents opérateurs mis en jeu directement dans les transactions (Cf. infra). Pour les transactions écrites, les dialogues sont également conservés et édités. Un assistant de *middle-office* que nous avons rencontré dans une salle de marché de taux, qui avait la charge du suivi des opérations réalisées par des *traders* qui opéraient souvent sur le marché interbancaire par messagerie *Reuter*, pouvait ainsi disposer d'une version des transactions. Les traces d'écriture manuelle visibles sur le document de l'encadré 9 sont les siennes (il y a notamment noté le numéro qui correspond à l'identifiant de cette transaction dans son système de saisie). Il pouvait transcrire cette opération en des termes plus formels qui avaient vocation à être confirmés par l'opérateur (en l'occurrence le *trader*) lui-même avant d'être transmis pour confirmation à la contrepartie (entre banques, les confirmations reçues sont continuellement éditées sur papier *swift*), puis à leurs services d'enregistrement (*back-office*) respectifs.

Comme sur les marchés organisés, nous voyons que les « actes de langage » (Pearl, 1969) qui inaugurent la transaction — et qui livrent le premier reflet d'un « vrai » produit saisi dans le cours de sa circulation — sont d'abord elliptiques et d'apparence relativement informelle. Puis, ils se doublent incessamment d'une série de transcriptions redondantes qui acquièrent un degré supérieur d'explicitation et de formalisme.

Notre propos va être donc le suivant : tracer systématiquement « les conditions de félicité » (Austin, 1962) de ces transactions en observant petit à petit le produit prendre forme et consistance. La formulation elliptique du premier descriptif du produit opéré au moment des multiples échanges financiers quotidiens renvoie en fait implicitement et très vite explicitement à d'autres espaces scripturaux : ils ont un caractère conventionnel, informationnel, comptable, juridique (ou réglementaire), mathématique (ou théorique). Nous allons voir qu'ils fondent le substrat même du produit, et qu'ils ne sont pas seulement un équipement ou un contexte du produit. Ils en expriment la substance objective de plein droit.

Pour des raisons de clarification analytique, nous opérons une distinction entre deux fonctions de ces espaces scripturaux constituant le produit : l'« ins-criture » et la « pré-scription ». Ces deux dimensions correspondent à deux moments de la production du produit. Ils sont arbitrairement définis par rapport à l'acte inaugural de la transaction : un aval (l'inscription) et un amont (la prescription). Ils contribuent à expliciter deux façons complémentaires de réaliser des produits. En aval de la transaction il faut que le produit prenne forme concrètement : de ce point de vue, on considère que la formulation de la transaction ne suffit pas à faire circuler un produit, encore faut-il qu'il s'inscrive dans les comptes, que la circulation de ces droits conditionnels soit assurée et menée à terme, etc. En amont, de la transaction, peuvent être identifiées d'autres conditions de possibilité nécessaires à l'avènement du produit : pour les investisseurs, il faut avoir pensé ce produit, l'avoir conçu comme utile et digne d'être acheté, bref il faut y être acquis avant de l'acquérir... au point que la transaction apparaisse presque comme une simple formalité.

Bien entendu cette distinction analytique ne renvoie pas à des moments strictement isolables d'un point de vue chronologique. Elle ne renvoie pas même à des catégories ou à des registres spécifiques d'écriture ou d'autorité afférente à ces écrits : les différents supports écrits du produit se retrouvent même le plus souvent simultanément dans les deux catégories. Ainsi, nous verrons par exemple que l'un de ces dispositifs scripturaux, le descriptif formel d'une option standard, est à la fois :

- une référence pratique pour l'armada des services administratifs et comptables qui doivent assurer l'inscription du produit dans les comptes, en aval d'une transaction ;
- et l'objet d'un véritable travail réflexif de la part d'experts (praticiens et théoriciens) de la conception de ces produits, et d'apprentissage de la part des investisseurs... en amont de la transaction.

Il s'agit donc de deux points de vue complémentaires sur des dispositifs communs qui renvoient à deux modes d'existence sociale différents de ces mêmes dispositifs scripturaux. C'est en cela qu'ils méritent d'être distingués comme des *moments*. Même si cela peut paraître contre intuitif au premier abord, il sera pratique de commencer par le moment aval de l'inscription des produits, avant de s'attacher à la pré-scription amont

des options financières modernes.

2. L'in-scription du produit

Les formulations initiales des transactions que nous avons décrites, et notamment celles sur les marchés de gré à gré, relèvent pour l'observateur de ce que Lucien Karpik (Karpik, 1996) nomme des « contrats fragiles » ou des « engagements réciproques problématiques ». En d'autres termes, l'échange verbal qui les soutient n'exprime pas les caractéristiques d'un contrat complet et donc exécutoire. En effet, qu'en est-il par exemple des modalités et des délais de livraison ? Ou tout simplement de certaines caractéristiques essentielles, demeurées parfois invisibles, du produit financier traité : prix, volume, nature du produit ? L'inscription progressive du produit dans les comptes des opérateurs mérite ainsi une explicitation du gain de consistance progressive que prend le produit à mesure que toute une industrie financière le performe. La pertinence du recours aux modèles industriels pour décrire une entreprise de services financiers, et notamment les ateliers que constituent à bien des égards les salles de marché qui fabriquent des produits dérivés structurés a déjà été éprouvée par Vincent Lépinay (2003). Nous poursuivons ici une hypothèse plus générale selon laquelle, la relation marchande relève d'un véritable travail de production, comme s'est attaché par exemple à le mettre en évidence Sandrine Barrey (2004b) à partir d'une analyse du « travail commercial dans la grande distribution ». Ce point de vue est valable pour l'aval comme pour l'amont de la transaction (dans sa formulation minimale). Nous allons commencer par l'aval, en montrant que les professionnels de *front-office* et de *back-office*, les investisseurs particuliers ou les personnels des sociétés de bourse font définitivement preuve d'un véritable « agir scriptural » dans leur travail. Nous verrons que le caractère relativement mécanisé révèle un important travail amont de pré-écriture du scénario marchand et *in fine* du produit lui-même. Nous allons poursuivre ce travail d'explicitation en maintenant une dé-scription parallèle d'une option négociable et d'un produit dérivé OTC.

2.1.L'inscription comptable du produit financier

Nous l'avons vu, les opérateurs envoient et reçoivent d'abord des confirmations à titre informatif et facultatif (même si cette pratique semble généralisée²¹⁹), mais le vrai travail d'enregistrement définitif revient aux services de *back-office* des différentes « entreprises d'investissement » (banques et sociétés de bourse, agissant comme simple intermédiaire ou négociant aussi pour leur compte propre). L'observateur qui part à la recherche d'un produit dérivé conditionnel ayant fait l'objet d'une transaction avec tous les termes qui le caractérisent le trouvera donc éclaté en deux séries d'écritures comptables symétriques, respectivement à l'actif du compte de celui qui s'en est porté acquéreur et au passif de celui qui l'a cédé, en contrepartie de la prime négociée. Une transcription papier d'une telle ligne de compte a été produite *supra* avec l'avis d'opéré de Stéphan (tableau 4). Aussi, la nature réputée dématérialisée de notre produit financier, à l'instar de celle de la monnaie électronique qui le sous-tend, ne s'avère pas relever de la sublimation mais bien de l'éclatement matériel de l'objet en diverses écritures électroniques.

Ce qui donne une consistance à l'engagement formulé par le « c'est fait » qui clôture les transactions est « le processus de règlement-livraison » des titres négociés : il confère surtout une véritable existence matérielle et performante au produit. La validation de la transaction financière et l'inauguration concrète d'une vie économique de notre produit dérivé se solde ainsi par la production de traces numériques à caractère comptable, doublées de versions écrites. La consistance matérielle du produit est ainsi spatialement distribuée sur des supports protéiformes à valeur parfois redondante. En tant que contrat (conditionnel en l'occurrence), ce produit a bien toutes les raisons d'être scindé en deux séries de termes symétriques. Si le support technique déterminant de ces inscriptions est numérique et électronique, leur double visualisable sur écran et/ou sur papier demeure le reflet socialement palpable et objectivable du produit.

219 Son caractère nous est apparu même plus systématique, que ce soit entre les services de *back-office* et de *front-office* de la même maison ou d'opérateur à opérateur, par rapport à nos premières enquêtes sur ces marchés (Martin, 1999 et 2002). Nous ne saurions pour autant être formel sur ce diagnostic étant donné que nous n'avons pas opéré nos observations (assez opportunistes) avec un souci d'échantillonnage allant dans le sens d'une appréciation longitudinale de ce type d'évolutions.

Une bonne partie de ce travail de transcription comptable du produit est automatisée. Notamment, sur les marchés organisés comme le Monep, l'acte inaugural de la transaction comporte un moment essentiel que les suivis des acteurs nous a amené à occulter dans un premier temps : la validation des ordres. Le routage des ordres au marché est réalisé par l'intermédiaire boursier ou l'entreprise financière habilitée à intervenir directement « sur le marché ». Le travail d'identification de la compatibilité du maximum d'ordres au meilleur prix correspond à une véritable robotisation de l'ordre marchand walrasien (Muniesa, 2000). Le système informatique mis en place et surveillé par l'entreprise de marché du Monep a donc pour fonction de réaliser le travail d'ajustement des ordres qui lui parviennent avec une valeur ferme. C'est la validation électronique par ce système, selon un algorithme automatisé, qui correspond à l'inauguration juridiquement irrévocable de l'inscription comptable des options et des primes sur les comptes respectifs de l'acheteur et du vendeur de l'option.

Sur les marchés de gré à gré le travail de validation et d'enregistrement est largement mécanisé, dans le sens où il présente un caractère assez procédurier et répétitif : rentrer les ordres dans le système qui aura vocation à engager le processus de règlement-livraison. Le relatif mépris symbolique dans lequel sont tenus ces véritables monteurs à la chaîne de ces produits numérisés en atteste. À bien des égards le travail d'enregistrement et de compensation s'apparente au *sale boulot* (Hughes, 1958). Ce qui concorde avec une différenciation symbolique existant au sein des salles de marchés entre les métiers de *back-office* (parfois installés dans des salles à part) et ceux de « front »²²⁰ qui s'appuient aussi sur une différenciation dans les niveaux de diplôme requis²²¹.

220 Sur ce point nos observations concordent avec le travail d'enquête intensive mené dans une salle de marchés de la « Compagnie Universelle » par Olivier Godechot (2001) qui montre notamment comment la distinction des mérites symboliques s'opère à travers les labels respectifs de « centre de coûts » (*back*) et « centre de profit » (*front*).

221 Nous avons ainsi pu noter un décalage entre cette sorte de refoulement du *sale boulot* de la part des opérateurs et l'importante publicité faite par les publications des différentes associations professionnelles sur « la modernisation de la Place ». Il est intéressant de noter que le Règlement Général du CMF, qui décrit les fonctions de compensation et de conservation comme « sensibles », semble éprouver le besoin de préciser que ces métiers sont « de même rang que les autres » (entendons notamment les métiers de négociation de *front-office*).

Le travail consistant à traiter le règlement et la livraison de titres s'appelle la *compensation*, celle-ci constitue un des métiers des *entreprises d'investissement* : toutes ne font pas de la compensation ; mais tout intervenant sur les marchés financiers y compris de gré à gré doit posséder un compte dans une société habilitée à la compensation (nous reviendrons sur ce pré requis de la négociation plus bas). La gestion de ces comptes est assistée par divers dispositifs informatiques de Place. Pour les marchés organisés et réglementés le système Règlements-Livraisons de Titres (Relit) a démarré à la fin de l'année 1990. Ce système s'est imposé suite à des contre-performances en matière de dénouement des opérations de la place financière de Paris. Un volume considérable de suspens²²² non dénoués à temps s'était par exemple fait jour depuis le milieu des années 1980, rendant impératif le renforcement de la « rapidité » et de la « sécurité » des modes de règlement-livraison jugés très archaïques, notamment par certains investisseurs étrangers qui, de ce fait, s'écartaient volontairement des marchés parisiens (Desbarrières, 2001). Le nouveau dispositif n'a pas concerné immédiatement les opérations réalisées sur les marchés non réglementés qui nous intéressent particulièrement ici. La Banque Centrale Européenne a imposé des normes pour répondre à la nécessité d'une sécurisation du dénouement des opérations sur les titres obligataires dont les volumes ont fortement augmenté. C'est Sicovam SA, le dépositaire central français, qui a développé un nouveau système opérationnel depuis le 9 février 1998. Ainsi, les opérations réalisées sur des marchés non réglementés, comme pour les produits dérivés OTC, sans se faire sous l'autorité d'une entreprise de marché, c'est-à-dire d'une chambre de compensation, bénéficient tout de même maintenant des systèmes informatiques techniques les plus modernes de sécurisation des règlements et livraisons : Relit Grande Vitesse (RGV), puis Euroclear et Cedel au niveau international peuvent traiter tous les dénouements de transactions de gré à gré²²³, avec irrévocabilité des paiements. Cette irrévocabilité signifie que, dès qu'ils sont effectués par le système, les dénouements des transactions ne peuvent être remis en cause. Cette certitude est

222 Le suspens est le laps de temps qui s'écoule entre la contraction de l'échange et son dénouement effectif.

223. Le système a d'abord commencé à être installé pour traiter les opérations portant sur les valeurs de taux (obligations et notamment : bons du Trésor ou obligations assimilables du Trésor), dont les volumes étaient considérables.

acquise grâce au double contrôle effectué par RGV sur l'acheteur et le vendeur. RGV assure l'exécution corrélative et simultanée des obligations des deux parties : d'une part, la livraison des titres par le vendeur ; d'autre part, le règlement des « espèces » par l'acheteur. En d'autres termes, les titres livrés sur le compte de l'acquéreur ne seront effectivement enregistrés que lorsque aura été confirmée la réception du règlement par le compte du vendeur. Et symétriquement. Ce moment assure l'acte de naissance effectif du produit.

2.2. Le travail d'in-scription : « chaîne d'écritures » et « polygraphie »

La dé-scription du travail d'inscription comptable telle que nous venons de la faire a court-circuité une étape importante : les conditions concrètes de la traduction d'un libellé incomplet et jargonnant en une explicitation formelle reconnue par un système comptable de règlement-livraison standardisé.

Nous avons vu avec le cas de certains investisseurs particuliers sur le Monep, qu'ils pouvaient procéder eux-mêmes à une explicitation de tous les termes en cochant ou en remplissant un ensemble de modalités prédéfinies prêtes à être spécifiées pour déboucher sur la formulation d'un ordre. Ceci est également vrai pour le *trader* sur dérivés d'actions qui intervient directement sur un marché organisé. Ces formulaires électroniques mis à disposition pour la réception des ordres sont une traduction de cadres de négociation standardisés par l'entreprise de marché en charge de l'organisation de ce marché. Le document 1, *infra*, fournit le descriptif officiel d'un produit standard : celui dont nous avons vu les cotations au tableau 3, à savoir une option sur indice CAC 40.

Les termes génériques de ce contrat sont valables pour toute option européenne (exerçable seulement à l'échéance) sur le CAC 40. Les échéances et les prix d'exercice proposés pour ces options, sont continuellement ajustés en fonction des règles énoncées dans le document 1 par l'entreprise de marché, puis par les intermédiaires qui ouvrent des systèmes télématiques de passation des ordres. Il est possible de cocher :

- le sens de l'opération (achat ou vente, d'option d'achat ou de vente)

- l'échéance voulue parmi celles offertes
- le prix d'exercice parmi ceux disponibles
- la quantité désirée exprimée en multiples de l'indice
- le niveau de prime souhaité

Et la demande sera complète. Tous les autres termes seront impliqués par le contrat, consultable en permanence par un lien sur la page même de saisie de l'ordre.

Document 1. Définition d'un produit standard du Monep

OPTIONS DE TYPE EUROPEEN SUR INDICE CAC 40 (PXL)

Type de l'option

Option de type européen, c'est à dire exerçable uniquement à l'échéance.

Actif sous-jacent

L'indice CAC 40, composé des 40 valeurs les plus représentatives des différents secteurs d'activité représentés sur le premier marché de la Bourse de Paris.

La gestion de l'échantillon des sociétés représentées dans l'indice CAC 40 est placée sous l'autorité d'un conseil scientifique d'experts indépendants qui en décide le renouvellement lorsque l'évolution du marché ou les modifications intervenant dans le capital des sociétés le nécessitent.

L'indice CAC 40 est calculé en continu par Euronext Paris SA et diffusé toutes les 30 secondes.

L'attention des donneurs d'ordres est appelée sur le fait que lorsque les valeurs représentant plus de 35 % de la capitalisation de l'indice CAC 40 ne sont momentanément pas susceptibles d'être cotées (soit du fait d'un incident technique, soit du fait de mesures de réservation de cotation affectant les valeurs de l'échantillon), un éclaircisseur de tendance est substitué à l'indice : l'information publiée dans ces circonstances exprime la variation de cours des seules valeurs qui font l'objet d'une cotation.

L'extrapolation de cette variation à celle de l'indice tout entier ne peut être effectuée qu'avec prudence et en fonction d'hypothèses qui sont de la seule responsabilité de leurs auteurs.

Unité de négociation

L'unité de négociation est constituée d'un contrat dans lequel chaque point d'indice est affecté d'une valeur de 1 euro. La taille du contrat est égale à la valeur de l'indice x 1 euro et sa valeur au cours de l'option x 1 euro.

Echelon de cotation

L'écart minimal entre deux cotations est fixé à 0,10 point d'indice, soit 0,10 euro par contrat.

Echéances des options

Les négociations portent sur quatorze échéances glissantes : 3 mensuelles, 3 trimestrielles du cycle mars, juin, septembre, décembre et 8 semestrielles du cycle mars/septembre, pour les échéances allant jusqu'à mars 2008, et du cycle juin/décembre à compter de l'échéance décembre 2008.

Pour les options dont la date d'échéance est antérieure ou égale à Septembre 2004 :

Les options peuvent être négociées jusqu'au dernier jour de bourse du mois d'échéance.

Pour les options dont la date d'échéance est postérieure à Septembre 2004 :

Les options peuvent être négociées jusqu'au dernier jour de bourse du mois d'échéance correspondant au 3ème vendredi du mois d'échéance.

L'ouverture d'une nouvelle échéance est effectuée le premier jour de bourse suivant la clôture d'une échéance.

Prix d'exercice

Les prix d'exercice sont des valeurs standard fixées par ajout ou soustraction de 50 points d'indice sur les échéances mensuelles (échéances dites rapprochées), 100 points sur les échéances trimestrielles et les échéances semestrielles par rapport au prix d'exercice à parité. Les prix d'exercice sont différents pour les options d'achat et les options de vente.

Exemple : pour un indice de valeur 3 952 et pour des séries avec des prix d'exercice créés à intervalles de 100 points d'indice, création d'options d'achat aux prix d'exercice 4 000, 4 100, 4 200 et d'options de vente aux prix d'exercice 4 000, 3 900, 3 800.

Lorsque la valeur de l'indice atteint ou dépasse le point central entre le prix d'exercice à parité et le premier prix d'exercice en dehors des cours (ex. : +/- 50 points pour les séries dont les prix d'exercice sont créés à intervalles de 100 points d'indice), de nouvelles séries sont créées afin qu'il y ait en permanence, et sur chaque échéance ouverte, au moins un prix d'exercice à parité et deux prix d'exercice en-dehors des cours sur chacun des types d'options (options d'achat et options de vente).

Exercice des options

A l'échéance, les options dans les cours sont exercées automatiquement, sauf instruction contraire du donneur d'ordres.

L'exercice d'une option achetée donne lieu à l'assignation proportionnelle par CLEARNET SA d'un adhérent compensateur vendeur et au règlement d'un montant en espèces égal à la différence entre le prix d'exercice de l'option exercée et la valeur de l'indice de liquidation, valorisée par le nombre de contrats exercés et l'unité de négociation (1 euro). L'indice de liquidation qui sert de référence à l'exercice automatique des

contrats dans les cours est la moyenne arithmétique des valeurs de l'indice calculées et diffusées entre 15 h 40 et 16 h 00 le jour de l'échéance (y compris la première valeur de l'indice diffusée après 16 h 00). L'heure limite de saisie des commandes d'exercices et d'abandons sur options est fixée à 20h00 CET pour les jours d'échéance

Limites de variations quotidiennes des cours

La limite de variation quotidienne du contrat à terme ferme sur l'indice CAC 40 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, les cotations peuvent être momentanément suspendues sur les contrats d'options et les contrats à terme ferme cotés sur le MONEP et portant sur l'indice CAC 40. Il peut, par ailleurs, être procédé à un appel de garantie supplémentaire. 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 nombre de valeurs de l'indice représentant ensemble plus de 75% de la capitalisation de l'indice CAC 40

**Dépôt de garantie
(...)**

Organisation des transactions

Les cotations s'effectuent en continu de 9 h 00 à 17 h 30 CET (la cotation des séries arrivant à échéance cesse à 16 h 00 le jour de l'échéance)

Frais

Les négociations en options sur l'indice CAC 40 effectuées sur le MONEP donnent lieu à la perception par Euronext Paris SA d'une commission de négociation de 0,02 euro par contrat, et d'une commission de compensation d'un montant variable en fonction du montant des capitaux négociés.

Les taux applicables au montant de chaque négociation sont les suivants :

tranche de négociation	taux
à 150 000 euros	0,15 %
0 000 euros à 750 000 euros	0,10 %
0 000 euros à 1 500 000 euros	0,05 %
à de 1 500 000 euros	0,025 %

Le montant de la commission de négociation perçue par opération ne peut être supérieur à 1 % des capitaux traités. Les commissions sont soumises à la TVA selon la réglementation en vigueur.

Sur les marchés de gré à gré, l'expression « c'est fait ! » qui vient conclure la transaction – orale – retranscrite plus haut, est emblématique de l'engagement irrévocable pris par les négociateurs. « Quand c'est fait, c'est fait ! » commentait encore une vendeuse de la banque A lors d'un entretien pour arguer du fait que son métier était un métier de *parole*. Pourtant, à ce stade, sur un marché de gré à gré, rien n'est tout à fait « fait » ! Nous avons commencé à comprendre que les conditions d'une parole tenue ne relèvent plus que très partiellement des opérateurs qui s'engagent sur le *front-office*, mais essentiellement d'une organisation de la réalisation de cet engagement verbal très développée, en amont comme en aval. La réalité des observations oppose à l'adage de cette commerciale de la banque A que, si le travail financier est certes un travail langagier, il est surtout un travail d'écriture et de transcription. Pourtant, selon quelles modalités s'opère le passage de la formulation première à l'inscription comptable

définitive ? Autrement dit, à quoi tient le supplément de spécification et de matérialisation progressives du produit dans le cours des transcriptions observées ?

De la même manière que sur les marchés organisés, un ensemble de versions complémentaires et scripturales du produit sont mobilisées de façon incrémentale au fil des traductions opérées par les différents opérateurs allant du front au *back-office*. D'abord, il faut rappeler que la parole se double d'un enregistrement ou que l'engagement est directement rédigé de façon elliptique sur une messagerie électroniquement tamponnée et horodatée comme dans l'encadré 9. Les garanties électroniques et « phoniques » sont soutenues par un premier dispositif structural : celui de l'Autorité des Marchés Financiers (AMF)²²⁴ qui leur apporte une validation juridique. En effet, l'AMF a reconduit l'article suivant du Règlement Général initial du CMF :

« Le prestataire habilité organise (...) dans des conditions conformes aux lois et règlements en vigueur, l'enregistrement des conversations téléphoniques :

- des négociateurs d'instruments financiers ;
- des collaborateurs qui, sans être négociateurs, participent à la relation commerciale avec les donneurs d'ordres, lorsque le déontologue l'estime nécessaire du fait de l'importance que sont susceptibles de revêtir les montants ou les risques des ordres en cause.

« Une décision du Conseil précise les conditions d'utilisation et la durée minimum de conservation de ces enregistrements. »

(*Règlement Général du CMF*, article 3-4-3)

On le voit, l'article implique même l'existence d'un métier spécifique à l'organisation de cette surveillance, le « déontologue »²²⁵. Cette trace de la transaction est donc en dernière instance mobilisable en cas de litige non réglé devant les

224 Cette autorité est issue d'une fusion récente entre la Commission des Opérations de Bourse (qui est une autorité publique qui a pour charge la protection des épargnants) et du Conseil des Marchés Financiers (une autorité professionnelle née en 1996 de la fusion des différentes autorités professionnelles des marchés boursiers et à terme).

225 En pratique, il est plus souvent qualifié de « *compliant* » pour *compliant officer*.

tribunaux²²⁶. Mais si cette transcription redondante constitue une première forme objectivable du contrat passé, elle ne résout pas le mystère de l'incomplétude du contrat. Le secret de cette incomplétude se trouve essentiellement dans des « us et coutumes de marché » qui sont recensés et validés *ad-hoc* par les organisations professionnelles nationales et internationales juridiquement compétentes en matière de produits dérivés. Par exemple, l'unité dans laquelle est libellée le montant du nominal n'est pas précisée par Xavier (CONSO+) dans sa transaction avec Julien : « par défaut », entre deux opérateurs européens, cette somme est en euros. Par ailleurs, la formulation des niveaux de taux d'intérêt peut se faire en « BP » (ou points de base) : il s'agit des centièmes de pourcents du taux de référence dont les professionnels sauront identifier quel est le niveau de référence par rapport auquel on négociait à ce moment du marché. « un quart de BP » correspond donc à 0,0025 %. Lorsque le client n'est pas un « professionnel », c'est-à-dire qu'il n'est pas juridiquement reconnu comme qualifié, certains vendeurs nous expliquent tout de même qu'ils préfèrent parfois bien expliciter, par prudence.

Néanmoins, certains termes ne donnent matière à aucune ambiguïté. Par, exemple, le niveau du taux d'intérêt auxquels se refinacent mutuellement les banques européennes, « l'Euribor », paramètre décisif de la négociation entre Julien et Xavier, n'est jamais précisé explicitement parce que les deux opérateurs ont la courbe des taux (pour les différentes échéances) à portée de vue sur les différents supports informatifs conventionnels des marchés financiers. Il en est de même pour différentes autres informations qui peuvent être mobilisées pour la négociation : notamment « les chiffres américains », dont nous parle un *trader* (intervenant sur des dérivés des changes pour le compte de la banque D), qui « tombent le mardi » et sont « très attendus par le marché ». Nous avons vu que les cours des actions et des indices sous-jacents apparaissent sur les écrans de cotation des options qui leur sont relatives. Par ailleurs des indicateurs actualisés en permanence sur la « volatilité » de ces cours sont également publiés par les entreprises de marché des bourses de produits dérivés. Ces données constituent des référents mobilisables pour les opérations OTC sur les mêmes

226 Nous avons montré à l'occasion d'une contribution antérieure les usages et modalités de règlement des litiges en la matière (Martin, 2002). Ici, cette question est secondaire par rapport au raisonnement, seul compte le chaînage des dispositifs scripturaux qui contribuent à donner consistance au produit.

sous-jacents. Ainsi, le caractère public de certaines informations (accessibles aux parties négociantes sur leurs écrans alimentés de façon permanente par différentes agences d'informations : *Bloomberg*, *Reuter*, *Telerate*) ont valeur de paramètres essentiels dans la négociation et apparaissent comme autant de nouveaux « appuis [scripturaux] conventionnels » (Dodier, 2000) des transactions.

Pour ce qui est des caractéristiques contractuelles des produits eux-mêmes, les opérateurs de *front* et de *back-office* peuvent également compter sur une exo-référence de type scriptural. Les acteurs nous expliquent qu'il existe des définitions des produits qui ont une valeur « par défaut » tant qu'aucune spécification supplémentaire n'est donnée pendant la transaction. Ceci est le cas, par exemple, pour le *swap*, produit d'échange de paiement de taux, ou les options de taux (le *floor* ou le *cap*) qui intéressent les négociateurs de la transaction retranscrite plus haut. Une association professionnelle internationale définit des standards pour ce type de produits : il s'agit de l'*International Swaps and Derivatives Association* (ISDA). Dans le cas d'un *swap* noué entre des banques françaises ce sont les définitions de l'AFB (Association Française des Banques) qui font référence par défaut. Tout un ensemble de caractéristiques du produit en découle : le délai de livraison par exemple (par exemple $J + 3$).

À titre illustratif, nous reproduisons dans le document 2 un extrait d'un contrat d'une option sur *swap* (*swaption*) standard, issu du *Master Agreement 2000* de l'ISDA. Une version intégrale de ce document est livrée en annexe 1 de la thèse. Celui-ci est voué à servir de modèle pour les transactions bilatérales nouées sur les marchés de gré à gré, et à servir de document de support pour une confirmation formelle. Nous pouvons voir comment la spécification du contrat laisse vacante des termes que les parties explicitent oralement (à une traduction près) ou conviennent de façon implicite en fonction d'un ensemble de données objectives relatives au moment de la transaction (par exemple la date). Dans cet extrait, certaines spécifications sont mises à titre d'exemple [entre crochets], d'autres ont vocation à signaler les termes du contrat valable par défaut. Ici, il s'agit d'une partie réservée à l'une des deux parties contractantes (« la partie A ») où doivent être précisés successivement : « les termes généraux » du contrat (datation, identification des parties, style de l'option, niveau de la prime, etc.) ; les modalités conditionnelles d'exercice du *swap* où les parties doivent

préciser l'élément déclencheur de l'option (« *Knock out* ») en conformité avec le texte édicté ; et enfin, les modalités de règlement.

**Document 2. Extrait d'un contrat de swap conditionnel standard
(ISDA Master Agreement 2000)**

(...)

The terms of the Transaction to which this Confirmation relates are as follows:

Part A. Swaption Transaction Terms:

1. General Terms:

Trade Date:	
Option Style:	European
Swaption Seller:	[]
Swaption Buyer:	[]
Premium:	[EUR [USD]] [Amount]
Premium Payment Date:	Three Business Days following the Trade Date
Exercise Business Days:	[]
Business Days for purposes of determining the Premium Payment Date:	[]
Calculation Agent:	The Calculation Agent under the Underlying Swap Transaction

2. Procedures for Exercise

Expiration Date:	[], subject to the occurrence of a Knock-Out Credit Event Determination Date
Occurrence of Knock-Out Credit Event:	Each of the Swaption Buyer and Swaption Seller agree that upon the occurrence of a Knock-Out Credit Event and irrespective of whether or not the Swaption Buyer has exercised its rights in respect of the Swaption Transaction, the Underlying Swap Transaction shall be deemed to have terminated at zero value if either party delivers a Credit Event Notice and a Notice of Publicly Available Information in respect of such Knock-Out Credit Event during the period from and including 12:01 a.m., Greenwich Mean Time, on the calendar day immediately following the Trade Date to and including the day that is fourteen calendar days after the Expiration Date (the date on which both such notices are effective, the "Knock-Out Credit Event

	Determination Date”). Following a Knock-Out Credit Event Determination Date, neither party shall have any further obligations to the other in respect of either the Swaption Transaction or the Underlying Swap Transaction and any Credit Event Notice delivered in respect of the Underlying Swap Transaction shall be deemed ineffective, even if such Credit Event Notice was delivered before the Knock-Out Credit Event Determination Date. “Knock-Out Credit Event” means a Credit Event that occurred during the Option Term. “Option Term” means the period of time from and including 12:01 a.m., Greenwich Mean Time, on the calendar day immediately following the Trade Date of this Swaption Transaction to and including the Expiration Time on the Expiration Date.
Exercise Date:	[]
Earliest Exercise Time:	9:00 a.m. [London][New York] time
Expiration Time:	[11:00 a.m.][4:00 p.m.] [London][New York] time
Partial Exercise:	Not Applicable. Subject to “Additional Provisions: Successors” below, this Swaption Transaction shall be exercisable only in respect of the entire Underlying Swap Transaction notwithstanding the occurrence of a Succession Event with respect to the Reference Entity of the Underlying Swap Transaction during the Option Term. If such a Succession Event occurs, upon exercise of this Swaption Transaction, the Underlying Swap Transaction will become effective and will be divided into that number of New Credit Derivative Transactions required by Section 2.2(e) of the Credit Derivatives Definitions.
Automatic Exercise:	Not Applicable
Fallback Exercise:	Not Applicable

3. Settlement Terms:

Settlement:	Physical Settlement The particular terms of the Underlying Swap Transaction to which the Swaption Transaction relates are as specified in Part B hereto. In the event of exercise or deemed exercise of the Swaption Transaction, the Underlying Swap Transaction shall become effective on the terms specified in Part B hereto.

(...)

L'ensemble de ces termes peuvent alors être transcrits en formulaires électroniques que les services de *back-office* remplissent pour les traduire en termes comptables. En annexe 2, nous livrons une transcription de l'opération de Philippe M. reproduite dans l'encadré 9.

Une fois remplis, ces formulaires électroniques qui résument intégralement et complètement le « produit » apparaissent donc comme le résultat d'un « chaînage d'inscriptions » au cours duquel les supports du produit changent, et avec eux les auteurs, le sens et les destinataires du message (Fraenkel, 2001b). On part d'une lecture dialogique des représentations électroniques ou papier²²⁷ du marché. Déjà, cette première formulation orale ou gribouillée de la transaction se déploie sur des espaces d'énonciation pour lesquels une « traçabilité » redondante (horodatation, identification des parties, enregistrement de la conversation, conservation des données) est organisée. La première inscription du produit qui en résulte, et qui renvoie le plus souvent à une description incomplète de celui-ci, génère ainsi une série d'écrits papiers et bien vite électroniques qui opèrent une traduction de plus en plus « complète » et de plus en plus comptable du produit en empruntant à une série de référents scripturaux exogènes :

- Des paramètres objectifs et traçables sur la situation de la négociation ;
- Des paramètres de marchés dont les niveaux restent souvent implicites dans les premiers échanges verbaux et chiffrés qui soutiennent la transaction ;
- Des descriptifs formels du produit édictés par les instances professionnelles en charge de la réglementation du marché.

Avant d'être distribué en écritures comptables numérisées, le produit acquiert donc une forme « polygraphique » qui ressort d'une « énonciation plurielle » (Fraenkel, 2001a, pp. 127-128) impliquant un nombre important — et à certains égards indéfini — de signataires dont les identités sont progressivement occultées ou transformées, bien que parfaitement traçables. Ainsi, une première liste peut en être dressée :

- Le contrat définitif est signé par les personnes physiques (lorsqu'il s'agit d'un investisseur à titre individuel) ou morales contractantes ; mais...
- ... une instance organisatrice du marché tamponne de sa bienveillance et de sa reconnaissance les termes génériques du contrat ; puis...

227 L'information financière est aussi véhiculée par une presse quotidienne et la production de documents d'analyse par les économistes de marchés au sein des salles de marché elles-mêmes.

- ... l'engagement de la personne morale (l'entreprise d'investissement, la société qui intervient à travers son service de gestion ou de trésorerie) est lui-même produit par une série de signataires internes des formulations successives du contrat — allant du *front* au *back-office* ;
- Par ailleurs, les systèmes informatiques sécurisés de la place fournissent eux-mêmes des garanties quant à l'effectivité et la transcription exacte des contrats noués ;
- Enfin, « le marché » lui-même, auteur formel de l'Euribor...
- Ou encore : les autorités régulatrices (AMF) et juridiques qui veillent à la traçabilité des négociations marchandes valident implicitement ces contrats.
- Etc.

Cette liste est indéfinie pour au moins trois raisons :

- Le défaut d'une analyse centrifuge qui part du produit rend la clôture de la liste impossible : jusqu'à un certain point, il faudrait admettre que tous les anciens professeurs de mathématiques de nos *traders* sont pour beaucoup dans la réalisation de ces produits financiers ! Nous avons cependant essayé d'éviter ce travers en nous tenant à la prise en compte des agir et des dispositifs scripturaux qui impliquent directement une spécification des termes ou de la matière définitive du produit.
- Nous avons éventuellement éludé l'occurrence et la diversité d'acteurs sur certains moments du travail d'inscription, notamment pour tout ce qui est de la transcription informatique extérieure aux salles de marché (comme le système Relit Grande Vitesse).
- Nous avons occulté des auteurs décisifs d'un paramètre essentiel de spécification de ces produits : le prix... Il s'agit des concepteurs de formules théoriques d'évaluation des produits conditionnels. De façon

peut-être un peu arbitraire²²⁸, nous avons décidé de les ranger en priorité dans le moment prescriptif (pré-scriptif) du produit, et dans un moment de l'inscription auquel nous allons finalement nous attacher maintenant.

2.3. *La vie scripturale des produits : une inscription dynamique et indexée*

Les produits dérivés étant des contrats à terme, ils ont une durée de vie jusqu'à leur expiration. Nous allons voir qu'ils ont une vie courte, du moins limitée, mais agitée. Cette « vie » est à son tour entretenue par une dynamique d'écritures qui se soldent par une expression comptable. Les positions prises par les investisseurs sur les marchés de produits dérivés font le plus souvent l'objet d'un suivi permanent de leur part, jusqu'au terme du contrat. En cela, dans les sales de marché, les *traders* sont assistés et surveillés par les services de contrôle des risques qui travaillent en relation étroite, mais séparée, avec les opérateurs de *middle* et de *front-office*. Les investisseurs sur les marchés organisés sont eux périodiquement informés par leurs courtiers ou directement par les services de l'entreprise de marché en charge de la couverture permanente des opérations.

Le tableau 5 propose l'extrait d'un autre relevé de compte de Stephan, relatif à la même opération présentée au tableau 4. Il s'agit de la valorisation actualisée de son *warrant* à la fin du mois suivant son acquisition (8 jours après). Nous pouvons voir que son titre a subi une dévalorisation de 25 %, puisque la prime unitaire du produit émis et coté par sa banque est passée de 0,04 à 0,03 suite à une appréciation du CAC 40 rendant

228 Pour faire leurs prix : Autoquote, les investisseurs particuliers, les *traders*, disposent de *pricers* (ou logiciels de *pricing*) inégalement sophistiqués et dont ils sont rarement les uniques concepteurs mais la décision du prix peut être aménagée par eux, il sont donc des signataires déjà pris en compte de la transaction. La part performative de la modélisation théorique du marché tient à notre avis dans la création d'un langage technique commun et d'une certaine conception de la valeur même de ces produits en général qui relèvent d'un moment structurant en amont des négociations particulières (nous argumenterons ce point en troisième partie de cette thèse). Lorsque les procédures d'inscription s'avèrent performées en référence directe à un modèle théorique précis, nous le retenons parmi les producteurs de cette inscription.

encore plus improbable la réalisation du pari de notre investisseur. En effet, en acquérant une option de vente en dehors de la monnaie (le CAC 40 était aux alentours de 3 100 points quand Stephan a acheté le droit de le vendre à 2 800), notre *trader on line* spéculait sur une baisse du marché — qui s’est finalement démentie jusqu’au terme de son contrat, l’indice atteignant 3 300 points à la fin octobre 2003. À l’échéance, son titre s’est éteint avec une valeur nulle...

Tableau 5 : Relevé de compte d’évaluation du titre du tableau 4 au 29/08/03

Code du titre	Nom du titre	Nombre	Valeur unitaire	Code devise	Evaluation des titres	
DE0009531319	WPCAC40	20000	0.03	EUR	EUR	FRF
	2800 1003				600.00	3935,7

Ici, en l’occurrence l’évaluation de l’option ou ce que l’on appelle en général la « position ouverte » par l’option, se fait à la valeur liquidative de cette dernière. C’est-à-dire que l’on estime le produit à sa valeur objectivée dans l’hypothèse d’une revente instantanée sur le marché sur lequel elle est négociable.

Sur les marchés de gré à gré, les options ne sont pas négociables immédiatement dans le sens où leurs caractéristiques, nous l’avons vu, sont en général ajustées aux attentes parfois très particulières des personnes qui les contractent. Aussi, l’évaluation des positions ouvertes se fait moyennant l’estimation de la valeur de ces produits sur la base des mêmes conventions qui ont servi à en déterminer le prix. En l’occurrence, les acteurs (*traders*, et contrôleurs des risques) s’appuient sur des données relatives à l’évolution courante du marché sous-jacent ainsi que sur d’autres données économiques (le taux d’intérêt réputé « sans risque » et la « volatilité » du sous-jacent) retenues conventionnellement pour l’évaluation des options. Ces principes d’évaluation qui font l’objet d’une convention se réfèrent à des modèles relativement sophistiqués inspirés de la théorie financière — dont nous évoquerons les modalités socio-historiques d’avènement plus avant. Pour cela, chaque entreprise d’investissement a son *pricer*, c’est-à-dire son logiciel de calcul de la valeur du produit conforme à un modèle retenu pertinent pour ce produit. Il emprunte en général à un modèle de base connu comme celui de Black et Scholes (1973), déjà évoqué dans notre introduction (et présenté en détail dans notre troisième partie), moyennant quelques aménagements en interne

réalisés par des ingénieurs et mathématiciens employés par la maison. Une telle méthode d'évaluation virtuelle et continue des positions à leur valeur liquidative est une méthode dite « marked to market » puisque l'on actualise l'estimation de la position pendant toute la durée du contrat en l'indexant sur les données continuellement fournies par les marchés : le prix courant de l'option elle-même lorsqu'un marché la cote de façon continue ou les variables décisives retenues par le *pricer* (cours du sous-jacent, niveau du taux d'intérêt, volatilité actualisée du sous-jacent qui demande elle-même un calcul).

Néanmoins, toujours en aval de la transaction, notre produit a une vie comptable qui n'est pas que virtuelle. Pour assurer leur capacité à faire face à leurs engagements à terme, même si ceux-ci sont seulement conditionnels, les investisseurs doivent procéder à des immobilisations, et ceci d'autant plus que leur position se dégrade. Ainsi, il n'est pas seulement question d'évaluer la position instantanée, mais il est aussi question d'estimer les risques encourus en fonction de l'évolution incertaine du marché et de chercher à les prévenir. Considérons le cas du teneur de marché qui, le 28 juin 2002, s'est porté vendeur de l'option de vente d'actions *Vivendi Universal* (VU) au prix d'exercice de 12 € par action à échéance de trois mois (fin septembre 2002 donc), (celle acquise par Michel) alors que l'action cotait 21,88 euros. Ce teneur de marché a vendu pour une prime de 0,49 € par action le droit de se voir contraint d'acheter au terme du contrat, disons en tout 1000 actions VU à 12 euros pièce... Cette prime de 490 € ($=0,49 \times 1000$) est alors inscrite à l'actif de son compte titres en contrepartie de sa vente d'options inscrite au passif. Dans l'esprit de ce vendeur, cette opération constituait l'occasion d'encaisser une prime en contrepartie d'une prise de risque faible : celle de voir VU chuter en dessous de 12 € en moins de trois mois ; sans quoi l'acquéreur de l'option de vente préférerait vendre ses 1000 actions VU sur le marché au comptant pour un prix supérieur à 12 €. Or, souvenons nous qu'au cours de l'été 2002 l'action VU a connu une décote importante qui l'a amenée à un niveau de 9,3 € (le 16 août) à plus d'un mois de l'échéance de cette option. La position de notre investisseur s'est alors considérablement dégradée au moins virtuellement. Conformément à la méthode de valorisation « marked to market » : l'investisseur peut être amené, *dans le cas où le cours se stabiliserait* (ce qui ne serait qu'un moindre mal) à être assigné à l'exercice de l'option. C'est-à-dire à acheter pour 12 000 € ($=12 \times 1\,000$) d'actions VU dont la valeur

ne serait en fait que de 9 300 € ($=9,3 \times 1\,000$), soit une dévalorisation de 2 700 € de son capital qui n'est pas couverte par les 490 € inscrits à son actif pour couvrir sa position. S'il veut éviter de voir sa situation s'aggraver il doit racheter son option : et il lui en coûte 3 470 €, à savoir $1\,000 \times 3,47$ € (le montant de la prime de cette option de vente le 16 août 2002). Tant qu'il ne le fait pas, il doit pouvoir disposer de cette somme, « l'immobiliser », dans l'hypothèse où il devrait être contraint de réaliser l'opération qui se solderait pour lui à ce niveau de perte. Et il doit même disposer d'une marge de précaution en cas d'aggravation rapide. Cette réalité du risque des opérations conditionnelles est propre aux vendeurs d'options pour lesquels l'encaissement de la prime a une contrepartie délicate : celle d'un risque de perte « illimitée »²²⁹. Leurs immobilisations préventives doivent donc être supérieures à la seule couverture instantanée de la position. La société en charge de la compensation sur le Monep et (de plus en plus) les entreprises d'investissement intervenant sur le gré à gré²³⁰ demandent une actualisation constante des garanties auprès des investisseurs dont la position se dégrade.

Or, cet aspect de la vie sociale du produit n'est pas une simple pratique prudentielle mise en œuvre par ses détenteurs, elle est partie intégrante à part entière du script officiel du produit. Dans le descriptif que fournit Euronext pour l'option CAC 40 figure une spécification formelle du fait que la vente d'une option engage à la réalisation de « dépôts de garantie » obligatoires, et que ceux-ci peuvent être actualisés par des « appels de couverture » contre une menace – légale - de clôture discrétionnaire de leur position. Voici en effet, les éléments relatifs à l'item « Dépôts de garantie » extraits de la définition de l'option européenne sur indice CAC 40 que nous avons tronquée pour faciliter le déroulement de cette dé-scription du produit :

229 Selon les termes abusifs des manuels ou des fiches pédagogiques, qui dissuadent ainsi parfois explicitement les particuliers de se porter vendeurs en vertu de ces risques (nous verrons notamment dans le chapitre suivant qu'une notice d'information de la COB, destinée à l'investisseur qui veut investir sur le Monep, insiste spécialement sur ce risque). En fait, la perte potentielle effectivement très importante du vendeur d'option est au moins limitée à la valeur notionnelle du sous-jacent moins la prime : si au pire Vivendi tombe à 0 €, le vendeur de l'option s'en tire avec la perte maximale de $12 - 0,49 = 11,51$ €.

230 D'après plusieurs témoignages de professionnels de la banque, confirmés par une enquête de la BRI (Cf. *BIS Annual Report*, 2003).

« Les donneurs d'ordres détenant une position globale nette vendeur se voient appeler un dépôt de garantie ajusté quotidiennement, d'un montant représentant la valeur liquidative la plus défavorable de leur position dans l'hypothèse d'une variation de la valeur de l'indice de +/- 325 points par rapport à l'indice de clôture du jour. L'ampleur de cette variation peut être ajustée par la chambre de compensation en fonction des conditions du marché.

« Les actifs admis en dépôts de garantie exigés des adhérents compensateurs doivent être constitués auprès de CLEARNET²³¹ sous différentes formes d'actifs dont la liste est arrêtée par avis de CLEARNET SA (Instruction 1.5-1).

« Les actifs admis en dépôts de garantie par les adhérents compensateurs sur les positions prises par les donneurs d'ordres dont ils tiennent les comptes doivent être constitués sous différentes formes d'actifs dont la liste est arrêtée par avis de CLEARNET SA.

« Les actifs admis en garantie, autres que les espèces en euros, sont valorisés quotidiennement à leur contre-valeur en euros s'agissant des devises, à leur valeur de marché s'agissant des titres de créance, des titres de capital, et à leur valeur liquidative s'agissant des OPCVM, avec application le cas échéant d'un taux d'abattement fixé par CLEARNET SA en fonction de la nature des garanties et de la maturité des titres.

« La liste des actifs est consultable dans l'Instruction IV.5.1 de CLEARNET SA. Les taux d'abattement sur les valeurs de marché sont précisés dans les deux Instructions mentionnées ci-dessus. »

Nous voyons ici que la nature effective du produit est à nouveau mise en scène par un script exo référencé, celui des instructions publiées par CLEARNET SA. Nous reproduisons en annexe 3 de cette thèse l'exposé intégral des méthodes de calcul des dépôts de garantie et des appels de couverture définis par ces instructions (actualisées au 24 septembre 2004). Les scripts précis du calcul de ces couvertures en appellent alors à

231 Il s'agit de la filiale d'Euronext qui a en charge la compensation sur le Monep. Conformément à sa mission de service public qui est d'assurer l'intégrité et la liquidité des échanges sur les marchés organisés, elle édicte des instructions qui acquièrent une valeur légale.

d'autres scripts qui sont explicités eux-mêmes notamment dans l'annexe V du document en question. Il s'agit des modèles financiers théoriques de Black (1976) et de Cox, Ross et Rubinstein (1979) qui s'intéressent respectivement à l'évaluation d'une option américaine et à celle d'une option européenne. Ces deux modèles sont ainsi consacrés pour donner une méthode formelle et conventionnelle d'évaluation de la « valeur liquidative [virtuelle] la plus défavorable de [la] position dans l'hypothèse [des] variation[s] » envisagées par CLEARNET à titre préventif. Des techniques statistiques ou d'autres modèles stochastiques de la théorie financière sont également qualifiés pour estimer les volatilités futures du sous-jacent nécessaire à la performance de ce prix virtuel.

Nous explicitons dans l'encadré 10 un exemple de calcul d'un appel de marge (inspiré d'Eric Pichet, 2001, p. 107) exigé par Euronext, sur la base d'un paramétrage conforme aux données du marché et aux procédures d'évaluations de couverture présentées ici²³². La volatilité implicite dont il y est question est calculée d'après une inversion du modèle de Black et Scholes (1973)²³³. Elle est comparée à la volatilité historique (écart-type des variations passées observées). C'est la plus élevée qui est retenue, conformément à un principe classique en comptabilité : le principe de « prudence » consistant à retenir un scénario défavorable.

232 En 2004, les appels de couverture exigés par Euronext pour les intervenants au titre des positions prises sur le Monep se calculaient sur la base de la position la plus défavorable dans une fourchette de + ou - 20 % de variation pour les options sur actions (inchangé par rapport à 2001), et dans une fourchette de + ou - 325 points de variation pour l'indice CAC 40 (contre +/- 300 en 2001).

233 Le modèle Black et Scholes permet de calculer le prix d'une option à partir d'une volatilité des rendements du sous-jacent supposée constante et exogène. L'inversion de la formule a vocation à déduire la volatilité (amplitude du risque de variation) anticipée implicitement par « le marché » à travers les prix auxquels se négocient effectivement les options. Nous revenons plus longuement sur cette inversion fondamentale d'usage très répandu en finance en fin de troisième partie de la thèse.

Encadré 10. Exemple de calcul d'appel de couverture sur le Monep

Le 6 mars 2001, un intervenant ayant vendu à 5,40 € une option d'achat (*call*) Société Générale de prix d'exercice 70 € à échéance fin mars 2001, alors que l'action SG, cotée 66 €, voyait le montant de sa couverture calculé de la façon suivante :

- Euronext va calculer la valeur théorique du *call* dans l'hypothèse la plus défavorable entre - 20 % et + 20 % ; en l'occurrence, la conjecture *envisagée* la plus défavorable est de voir le titre monter de 20 %, soit de 66 à 79,20 €.
- La valeur théorique du *call* va être calculée par les ordinateurs d'Euronext en utilisant le modèle de Cox, Ross et Rubinstein, en paramétrant celui-ci avec le niveau le plus élevé de volatilité parmi les volatilités historique et implicite ; admettons que la valeur théorique (c'est-à-dire correspondant au scénario défavorable pour le vendeur d'une action SG montée à 79,20 €) est alors 15,64 €.
- Le montant qui sera exigé comme couverture sera égal à 15,64 multiplié par le nombre d'actions impliquées dans l'option d'achat vendue (or un contrat *call* du Monep porte sur 10 actions, on dit que sa *quotité* est de 10). Soit $15,64 \times 10 = 156,40$ €.
- Étant donné que le vendeur aura encaissé $5,40 \times 10 = 54$ € de prime, cette dernière ne lui sera pas rendue disponible, mais conservée en gage, avec un appel de garanties supplémentaires de $156,40 - 54 = 102,40$ €.

Remarque : ces immobilisations préventives ont un coût classiquement pris en compte par les institutions financières ; la non rémunération du montant à hauteur de ce qu'il aurait rapporté s'il avait été placé dans un titre rémunérant au taux d'intérêt réputé sans risque, pour la période d'immobilisation. Cet aspect est en fait pris en compte dans le raisonnement qui fonde les modèles classiques d'évaluation, et c'est à ce titre que le taux d'intérêt est un paramètre (variable en réalité) qui entre en compte dans les formules de *pricing* déjà évoquées.

Aussi, les règles d'évaluation des positions, le calcul des montants des immobilisations exigées en garanties réfèrent une fois encore à un corpus d'écritures juridiques, théoriques, informatiques et comptables qui s'entrelacent pour déterminer des flux réels, effectifs de titres et de fonds, qui constituent l'essence de la vie financière de notre produit. L'examen de cette inscription dynamique de nos produits révèle bien que sont chaînés des principes moraux (respect des engagements) avec des principes juridiques (bonne fin des contrats) qui s'appuient sur des méthodes et principes comptables (le principe de la valeur liquidative, mais aussi le principe de « prudence ») qui empruntent aux principes d'évaluation théorique d'une certaine finance universitaire mathématisée. Telle est la combinatoire pragmatique et scripturale de la vie concrète de notre produit, qui emprunte à des formes de légitimité et d'autorité assez diverses.

3. La pré-scription du produit

En portant notre attention sur le moment aval de la transaction marchande, conçu comme une temporalité analytique correspondant à l’accomplissement effectif d’un contrat et donc d’un produit, nous avons révélé à quel point l’agir scriptural des travailleurs de l’industrie financière pouvait s’appuyer par une multitude de dispositifs scripturaux prêts à l’emploi. Cette production extrêmement équipée, instrumentée et indexée sur des paramètres déjà très écrits a permis de démystifier largement la fluidité spectaculaire des négociations financières sur les marchés organisés en bourses comme sur les marchés de gré à gré. Nous avons ainsi été amené à évoquer largement que la mise en scène de ces marchés de produits dérivés impliquait un moment préalable du travail de production de ces instruments financiers et de leurs conditions de circulation.

Ce moment, dont le mystère a déjà été largement percé, correspond à une temporalité que nous proposons de qualifier de moment pré-scriptif du produit. Pour présenter ce moment nous allons procéder en deux temps. Nous allons d’abord présenter rapidement l’envers pré-scriptif des dispositifs scripturaux qui ont été identifiés comme essentiels dans le processus d’inscription (section 3.1). Puis nous allons aller rechercher dans les formulations premières des transactions qui nous ont servi de point de départ d’autres formes plus purement prescriptives du produit qui sont implicitement mobilisées en amont et qui échappent au moment même de l’inscription (section 3.2).

3.1.L’envers pré-scriptif de l’inscription du produit

D’abord, la rencontre même des offres et des demandes fait l’objet d’une mise en scène préalable. En matière de produits dérivés, cet aspect, là encore, n’est pas un simple contexte de la circulation des produits, mais un aspect essentiel de leur consistance. En effet : en tant que contrats, ces instruments de financement ne naissent effectivement que de l’accord qui est noué entre les deux parties. Une option financière du type de celles qui nous intéressent n’existe pas dans sa forme matérialisée indépendamment de la passation du contrat qui la soutient. Contrairement à une marchandise potentielle plus classique — une voiture par exemple — qui peut être stockée et même utilisées avant d’entrer dans le circuit du marché, le contrat conditionnel *naît* avec l’échange.

Sur un marché organisé pour lequel les ordres d'achat et de vente sont émis dans un système centralisé, il est comme nous l'avons vu nécessaire de disposer d'un algorithme pour définir leur rencontre. Or, un tel « mécanisme » marchand, comme l'a minutieusement démontré Fabian Muniesa (2003), n'est que le résultat d'un travail social et politique qui se situe en amont des transactions particulières : la « mise en algorithme » du marché concret demande des formes complexes et variées d'explicitation du mécanisme marchand. Elle requiert tout un travail d'ingénierie aussi bien technique que sociale qu'a tendance à occulter son caractère automatisé. Ainsi, en aval de ce premier pré requis fort de l'inscription des options négociables, se dessine bien un moment préalable d'écriture collective d'une procédure qui engage par exemple des controverses sur la justesse de la détermination des prix. Dans le même sens, l'instauration d'un mécanisme de tenue de marchés nécessaire à l'existence permanente d'une offre et d'une demande minimales pouvant accueillir tous types d'ordres fait l'objet d'un script très précis et régulièrement amendé. Euronext, définit dans ses *Décisions* un ensemble de statuts possibles pour les entreprises d'investissement candidates à la tenue de marché sur une ou plusieurs classes d'options, et une procédure écrite de validation des candidatures est également définie et mise en œuvre.

Sur les marchés de gré à gré, l'ouverture de lignes téléphoniques dédiées à l'achat et à la vente d'un certain type de produits, fait également l'objet d'une procédure d'accord préalable particulière. L'accès aux marchés OTC est limité à un ensemble de professionnels habilités par les instances régulatrices. En France, depuis la loi de modernisation des activités financières du 2 juillet 1996 (application française d'une directive européenne de 1993), l'autorité régulatrice principale est le Conseil des marchés financiers (CMF). Ce dernier, par délégation du Ministère de l'économie, auquel il est fonctionnellement et organiquement lié, exerce une tutelle professionnelle sur l'ensemble des marchés réglementés ou agréés par le CECEI (Comité des Établissements de Crédits et des Entreprises d'Investissement). Il a notamment pour mission de délivrer aux entreprises d'investissement et aux établissements de crédit une autorisation d'exercer tout ou partie de leur activité. Il contrôle à ce titre l'accès aux différents marchés pour les institutions financières qui sont sous sa tutelle, en prenant en compte des critères — de solvabilité, de liquidité, d'organisation, de déontologie, etc. — qu'il édicte dans son *Règlement général*. L'Autorité des Marchés Financiers

(résultant d'une fusion déjà mentionnée du CMF et de la COB) a repris les prérogatives et les Règlements de l'organisme qu'elle a subsumé, en 2002. Les modalités d'habilitation des personnes morales incluent des précisions sur les modalités convenues d'habilitation des personnes physiques (*traders, sales*) et des lignes téléphoniques particulières qui président à la possibilité d'une intervention concrète sur le *front office*.

Cette procédure d'habilitation sur les marchés de gré à gré est concomitante avec une procédure d'ouverture de comptes dédiés à l'enregistrement des opérations effectuées sur des marchés financiers de produits dérivés. Ceci est également vrai pour les investisseurs qui désirent intervenir sur le Monep à titre particulier ou professionnel. L'ouverture du compte se fait au terme d'engagements (signés) à avoir pris connaissance du fonctionnement et des obligations relatives à ces marchés. Une « Note d'information » visée par la COB est mise à la disposition de toute personne sollicitant la possibilité d'intervenir. L'activation du compte n'est autorisée qu'après un délai de plus d'une semaine après sa délivrance, censé ménager un temps minimal crédible d'appropriation de son contenu. L'ouverture d'un compte est ainsi soumise à une réglementation. On peut donc dire que les transactions sur produits conditionnels constituent en quelque sorte un jeu dont la liste des protagonistes est minutieusement écrite d'avance, ainsi que la forme de leur rencontre qui détermine l'existence même du produit.

Ceci est également vrai pour les intervenants ne relevant pas des entreprises d'investissement, comme ceux des services de trésorerie d'entreprises, par exemple Xavier (CONSO+) ou Grégoire (31 ans, trésorier, CORPO) qui nous a accordé un entretien téléphonique. Ce dernier nous explique que toute une procédure formelle encadre les prises de décision, même les plus « spontanées » :

« Bon, déjà on a une procédure de décision, bon parce qu'on s'y tient globalement, mais c'est important sur des instruments comme ça. De toute façon c'est obligé, même si vous savez à peu près ce que vous faites vous pouvez pas engager votre responsabilité sur de tels portages comme ça (...) Le type de couvertures qu'on accepte de prendre, il est déjà limité. Bon c'est clair que notre avis il compte, mais c'est réfléchi avec la direction financière. On ne traite pas la première proposition un peu sophistiquée comme ça, il peut y en avoir des foireuses... Donc, le deal que propose telle banque on y regarde à deux fois, même si le commercial en face, il nous connaît, il est pro, et il propose pas n'importe quoi non plus, c'est pas que ce soit forcément louche. Mais une proposition, on va pas faire sans l'avoir soumise au staff qui décide (...) Oui, même sur un instrument classique... type *swap*, enfin vous voyez, surtout quand on s'apprête à engager un

nominal important, ou que les propositions de cote nous paraissent limite, on en fait part avant, oui. » (Grégoire, CORPO)

Ces propos vont dans le sens des recommandations de l'AFTE qui encourage à la rédaction d'une stratégie de gestion des risques : à la fois pour une coordination interne aux services financiers et la rationalisation du traitement des différents risques (taux, change, etc.) auxquelles la rentabilité et la trésorerie de l'entreprise sont soumises ; ainsi que pour un usage public (essentiellement pour les créanciers et les actionnaires) afin d'être transparent sur la politique mise en œuvre en termes de maîtrise des risques financiers.

Pour ce qui est de la nature du produit, nous avons vu également à quel point les acteurs de la transcription concrète des transactions pouvaient emprunter à des formulaires déjà préétablis. Cela suppose un investissement en amont dans un véritable processus d'écriture des produits de la part des animateurs du marché (les entreprises de marché pour les bourses de produits dérivés, les professionnels intervenant directement dans les négociations particulières sur les marchés de gré à gré). Revenons sur le cas d'une instance prescriptive majeure des instruments financiers OTC, l'ISDA²³⁴. Il s'agit d'une association de dimension internationale créée en 1985. Elle regroupe la plupart des principaux intervenants institutionnels sur le marché des produits dérivés, intermédiaires comme investisseurs finaux. Elle vise selon les termes de ses statuts à permettre le développement de pratiques susceptibles d'améliorer l'efficacité des transactions sur les marchés des swaps et autres produits dérivés, en particulier par la promotion d'attitudes marquées par une forte « honorabilité » et une bonne compétence professionnelle. Cette compétence professionnelle, est elle-même définie de manière interne pour les membres de l'ISDA, puisqu'elle dépend de la mise en œuvre de pratiques normalisées élaborées par l'ISDA dans le cadre de concertations entre l'ensemble de ses membres, en amont des transactions particulières que ces derniers seront amenés à réaliser. La définition préalable de telles pratiques permet une économie substantielle lors de la recherche de terrains d'entente entre les différents

234 L'analyse du travail de d'écriture collective d'un produit standard sur le Monep va faire l'objet d'une attention plus intensive dans le chapitre 5. Donc, sur ce point, nous nous en tiendrons provisoirement au cas des marchés de gré à gré.

partenaires commerciaux au quotidien. L'ISDA, n'est pas la seule association (nous avons eu l'occasion d'évoquer l'AFB). Les standards qu'elle édicte pour les produits dérivés admissibles à la négociation au niveau international sont le résultat de tout une procédure de recensement et de qualification des produits présentant une certaine « liquidité », c'est-à-dire assez largement traités sur les marchés qui ont tout de même l'initiative de la création de produits expérimentaux. Les produits ISDA sont ensuite « universellement acceptés après avoir subi l'épreuve du feu avec de multiples clauses de règlement de toute sorte de litiges possibles » (Ruttiens, 2000, p. 55). Pour donner une idée du travail de conception et de diplomatie technique dans lequel des professionnels sont disposés à investir pour accéder aux standards ISDA nécessaires à la fluidification de leur négociation, nous pouvons nous reporter au récit d'un des *trader senior* que nous avons rencontré. En 1995, depuis le sein d'une banque anglaise (banque F) intervenant sur la place parisienne, et pour laquelle il a travaillé plusieurs années avant de rejoindre la banque B, il a participé à la conception d'un produit qui a acquis le label ISDA.

« Avec un collaborateur, on a créé un produit qui n'existait pas vraiment, l'*Overnight Index Floor* » et qui est aujourd'hui l'un des plus traités sur la partie courte des taux (...) Il existait un produit similaire mais uniquement en francs, et qui était construit de manière très complexe, pas très transparente, pour les opérateurs de banques étrangères. On s'est dit : « déjà c'est idiot que ce produit n'existe qu'en francs, on va essayer de créer un truc qui soit plus simple et plus facile à comprendre et qu'on puisse créer dans toutes les devises à la fois ». On a défini le produit — en interne, on l'a créé — on a trouvé quelque chose qui nous paraissait simple et cohérent. Et après on a été rencontrer d'autres banques dans chacun des marchés. Alors, on a été en Italie, rencontrer trois ou quatre banques, la banque centrale. Puis, on a été en Allemagne, pour faire la même chose, puis en Angleterre, etc. Et on a convaincu à chaque fois les banques et les banques centrales de l'intérêt du produit. Et ensuite on a démarré successivement tous ces marchés là. Donc, d'abord on a fait le produit en Lire, puis en Deutsche Mark, puis en Écu je crois... en Florin, puis Franc Belge... Bref, maintenant c'est un produit qui existe dans toutes les devises du monde et qui est traité de façon très liquide (...) Dans le contrat ISDA il existe ce produit (...) Ce qui était important pour nous, c'est qu'il ait une liquidité suffisante dès le départ, qui fasse qu'il soit pas en échec. Donc, le truc c'était de convaincre d'autres banques de coter le même produit. Donc elles ont tout compris l'intérêt... » (Philippe, *trader senior et chef de salle*, Banque B)

On observe ici une sorte de légitimité autoréférentielle, fondée sur l'usage : la généralité de l'usage fait en quelque sorte foi, et le travail de formalisation progressive s'apparente justement à un travail sur la continuité et sur la liquidité du marché. Le travail de définition de produits standards s'apparente à un « investissement de forme » (Thévénôt, 1986) limitant les besoins d'explicitation de la part des parties négociantes.

Le travail de définition juridique, ou à usage conventionnel par et pour les « professionnels », permet en effet de déterminer, en quelque sorte une fois pour toutes, les caractéristiques du produit échangé. Cet investissement définit des moyens et un moment spécifique du travail de production du produit et de ses caractéristiques (notamment sa liquidité). Nous pouvons le situer analytiquement dans un amont pré-scriptif des transactions bilatérales particulières.

Enfin, pour ce qui concerne la dynamique du risque impliqué par la vie comptable de ces produits dérivés, une autre forme de prescription appartenant à un moment parallèle des transactions particulières existe. Il s'agit de la définition des conditions comptables d'intervention : les investisseurs ne présentant pas des preuves de solvabilité et de liquidité estimées suffisantes pour tenir certains engagements peuvent se voir bloquer l'accès au marché. Ces conditions sont énoncées par les règles de la société de compensation du marché organisé à l'endroit des investisseurs (sur le Monep par exemple) ou par les règles hiérarchiques qui imposent une prévention et un suivi des risques de chaque opérateur dans les salles de marchés. Ce moment a une spécificité, c'est qu'il est grandement indexé sur l'aval des transactions passées. Dans toutes les salles de marchés visitées, des « lignes de crédit » sont octroyées aux opérateurs pour chaque contrepartie et/ou pour chaque type de produits. Ces dispositifs d'encadrement des engagements autorisés sont vécus parfois comme contraignants de la part des intervenants *front-office* que nous avons rencontrés : ils se voient ainsi limités dans leurs marges de manœuvre alors même que leur intérêt consiste souvent à « faire du volume » (une part variable importante de leur salaire est indexée sur le chiffre d'affaire qu'ils apportent à leur banque). Le risque de position est évalué de façon continue grâce à un logiciel interne (et aménagé par les contrôleurs des risques pour les plus grosses banques) ou à un logiciel standard (pour les plus petites salles ou pour le trésorier rencontré). Le suivi de l'ensemble des engagements des différents opérateurs peut être fait grâce à un traçage exhaustif de toutes les transactions qu'effectuent les services de *back-office* avec qui collaborent les contrôleurs de risques. C'est d'ailleurs suite à des défaillances dans ce suivi des transactions et suite aux contournements de tels mécanismes de contrôle au sein de sa salle de marchés que Nick Leeson, le fameux opérateur employé par la banque anglaise *Barings*, a pu s'engager dans des opérations très risquées pour des montants d'une importance telle qu'elles furent à même de

déboucher sur une faillite pure et simple de la banque (1995). Les services de *back-office* constituent ainsi un maillon clé du moment prescriptif des transactions ultérieures par une sorte d'effet de *feed-back*. La procédure même de traçabilité des opérations du *front-office* par les services annexes constitue un scénario préventif et restrictif.

3.2. Un moment pré-scriptif pur ?

Toujours en amont de la passation des contrats conditionnels sur les marchés dérivés, il existe un moment relevant du processus général d'écriture du produit qui n'est pas directement solidaire du moment de leur inscription comptable. Néanmoins, le registre des dispositifs concernés n'est pas fondamentalement différent de certains d'entre ceux qui ont déjà été évoqués. Il s'agit de l'ensemble de la documentation relative à la formation et à l'information des investisseurs : celle qu'ils mobilisent explicitement dans leurs prises de décisions en matière d'achat ou de vente d'options, ou au moins qu'ils ont rencontrée dans le parcours initiatique qui les a conduits à recourir à un usage de ces instruments financiers (à titre individuel ou à titre professionnel). Ces formes prescriptives du produit sont multiples et variées. Pour certains auteurs, elles ont en commun de participer au « script » des produits dérivés, parce qu'elles qualifient un ensemble d'utilisateurs en même temps qu'elles qualifient le produit. Madeleine Akrich (1987, 1992 a et b) ou plus récemment Bingle et Weber (2004) ont montré à quel point les valeurs culturelles encodées dans une technologie peuvent déterminer l'utilisation d'un artefact et, par-là même, le comportement et l'identité des consommateurs. C'est à ce niveau de pré-scripture du produit que s'intéresse cette section.

Les implicites pré-scriptif d'une transaction

Nous pouvons repartir de l'amont temporel (réel et pas seulement analytique cette fois) d'une transaction, pour montrer comment la réalité quotidienne des produits dérivés nous ramène à ces « scripts ». L'encadré 11 reproduit un message électronique envoyé par Julien à un de ses clients pour lui expliquer les principes du « *swap* participatif » appliqué à la situation et aux attentes figurées de son client. Il a eu l'occasion de « traiter » avec ce dernier et d'apprendre à faire sa connaissance à l'occasion de deux déjeuners (il l'aura invité). Le mél prend un tour plus formel

(vouvoiement) que la relative familiarité qui marque leurs échanges oraux, parce qu'il s'agit en fait d'un modèle d'argumentation « customisé » que la banque propose en son nom. En tant que tel, la proposition de vente est presque ferme, si le « corpo » répond favorablement et rapidement à cette sollicitation.

Encadré 11. L'art du swap participatif enseigné au « corpo » (Banque E)

Vous avez manifesté la volonté de profiter d'un portage²³⁵ attractif, tout en souhaitant ne pas payer de prime.

Contexte : Depuis nos premières propositions, nous avons pu constater une hausse importante des taux.

Toutefois, les chiffres de créations d'emplois, publiés vendredi, ont déçu le marché et entraîné un recul des taux. Nous sommes dans l'attente d'un statut quo de la FED.

Proposition de couverture sur 3 ans :

1/ Au titre de votre emprunt, vous payez trimestriellement Euribor 3 mois.

2/ Sur votre couverture, la banque paie les flux Euribor 3 mois tous les 3 mois, de votre emprunt.

3/ Votre refinancement ressort à :

- Tant que l'E3M, fixé en fin de période, est < 2.30 %, vous paierez 2.30 %
- Si E3M, fixé en fin de période, s'établit entre 2.30 % et 2.80 %, vous paierez E3M fixé en fin de période
- Si E3M, fixé en fin de période, s'établit entre 2.8 % et 4.2 %, vous paierez 2.80 %
- Si E3M, fixé en fin de période, est > 4.2%, vous paierez E3M fixé en fin de période

Conclusion :

-> Jusqu'à un Euribor 3 mois à 4.20 %, vos frais financiers sont limités à 2.80 %

-> Vous êtes en taux variable entre 2.30 % et 2.80 %, ainsi qu'au delà de 4.20 %.

Le niveau de 4.20 % est déterminé de manière conservatrice, au dessus des anticipations de marché, ce qui éloigne la probabilité d'atteindre ce niveau.

Le produit décrit dans ce message est légèrement plus sophistiqué que celui effectivement échangé entre Xavier et Julien plus haut. On retrouve bien le profil conditionnel d'une option de taux : avec un *floor* à 2,30 et un *cap* à 2,80. Mais en contrepartie d'une fourchette plus serrée d'exposition à un taux flottant, l'entreprise se voit proposer par la banque de conserver la charge du risque en cas de hausse très significative de l'Euribor. C'est-à-dire qu'elle pose un nouveau *floor* très en dehors de la

235 Le « portage » est le terme technique convenu pour désigner la charge d'une dette.

monnaie (à 4,20 %). On peut apprécier comment la banque met en scène une co-écriture d'un produit particulier en repartant des prémisses des attentes du trésorier (« vous avez manifesté... »). Elle emprunte ensuite aux données « objectives » fournies par l'information du marché : le niveau et l'évolution constatée de l'Euribor (niveau de taux de référence dans lequel l'entreprise est endettée) et des variables dont l'influence sur ce taux sont conventionnellement admises sur le marché (les taux américains influencés par la conjoncture américaine). Elle ajoute un commentaire qui souligne l'idée qu'il n'y a pas d'attente particulière en termes de hausse ou de baisse. En fait, l'anticipation de la banque E était plutôt sur une baisse à l'époque (elle anticipait une stratégie de baisse de taux directeurs par la Banque centrale européenne), d'où sa bonne volonté d'assumer la charge de dettes libellées en variable et de l'échanger (la « swaper ») contre des versements fixes cédés en assurance à des débiteurs.

Néanmoins, nous voyons qu'un autre élément intervient dans l'argumentation : le souci du trésorier de ne pas avoir à payer de prime. Comment ce produit a-t-il été conçu en conformité avec ces attentes ? Pour le savoir, il nous a fallu interroger les opérateurs de la banque E. Le scénario conditionnel mis en place avec cette combinaison d'options s'est avéré être le résultat d'un calcul « stochastique » des primes estimées pour chacune des trois options impliquées. Cette estimation a été faite sur la base d'un modèle dont nous ne sommes pas parvenus à savoir davantage que le fait qu'il relevait du « type Black & Scholes, ou du genre »... Toujours est-il que le prix du droit cédé à l'entreprise de ne payer que 2,80 % même lorsque l'Euribor valait au-delà était tout juste compensé par le prix du droit que l'entreprise se réservait de recevoir 2,30 % (à peu près le niveau de l'Euribor à l'époque) même si — comme elle l'espérait — celui-ci venait à tomber en dessous. Afin de s'assurer une marge (conditionnelle...), la banque achetait gratuitement le droit de limiter sa perte potentiellement illimitée en cas de hausse drastique des taux (au-delà de 4,20 %). Un droit qu'elle s'octroie en soulignant qu'il lui paraît improbable parce que très au-delà des « anticipations du marché » (lisible sur la courbe des taux *future* de l'Euribor)²³⁶. Ainsi, la conception même du

236 Afin de prévenir toute interprétation simpliste consistant à penser que l'entreprise « se fait avoir » par la banque en achetant des primes invisibles, deux remarques peuvent être faites. L'entreprise destinataire de ce message pourra, comme Xavier dans la transaction retranscrite, mettre en balance plusieurs banques sur un même profil de produit, et arbitrer entre elles la meilleure proposition (en volant s'il le faut le

produit, construit pour annuler l'achat de deux primes et la vente d'une prime, était indexée sur un pari probabiliste dont une formule mathématique permettait de dériver une valeur pour chacune des trois options. Ainsi, le script du produit est largement déterminé par la conceptualisation théorique des probabilités de variation future du sous-jacent et par la traduction de cette anticipation en termes de prix. Cette compétence cognitive dans le maniement concret des produits quotidiennement échangés consacre donc une nouvelle fois la théorie financière et ses modèles au cœur du produit, et pas seulement pour l'identification de son prix.

Ce diagnostic est congruent avec celui de Vincent Lépinay (2003) qui, sans toutefois entrer véritablement au cœur même de la logique des modèles appliqués, a montré comment parmi « les formules du marché », celles du paradigme de la théorie financière présidaient à la conception des produits structurés à capital garanti.

La conception cognitive que des usagers-producteurs ont d'un produit est fortement structurante de sa nature même, surtout lorsque la nature du produit consiste entièrement dans une mise en scripts collective. C'est pourquoi la dimension normative des mises en scènes de la valeur d'usage et de la valeur d'échange de ce produit constitue un moment déterminant de sa production et donc de sa matière.

concept du produit à la banque). En outre, pour reprendre l'exemple de CONSO+, il y aurait une cruelle méprise à s'émouvoir des difficiles conditions de crédit que lui feraient subir les banques sur la base d'une capacité d'anticipation moins instruite, si on précise que CONSO+ est une entreprise de crédit à la consommation qui réalise des profits volumineux en cédant des crédits présentant un taux à 2 chiffres et en se re-finançant à un niveau d'intérêt voisin de l'Euribor...

Essai de typologie des dispositifs pré-scriptifs

Nous allons réaliser un bref inventaire typologique des dispositifs pré-scriptifs avant même de spécifier l'analyse qui nous a conduit à leur conférer un tel statut par rapport à notre produit.

Les manuels pratiques à l'intention d'un public débutant

Ces manuels pour novices sont destinés à un public de non professionnels ou de para professionnels²³⁷ : ils sont centrés sur les options négociables du Monep. Ces outils de vulgarisation sont rédigés par des spécialistes (des enseignants à l'université ou dans des écoles destinées à diverses professions financières, ou des journalistes financiers). Leurs rééditions successives sont le plus souvent publiées avec une bienveillance marquée (que l'on retrouve dans une logique éditoriale ou même dans une préface) des institutions organisatrices ou régulatrices de la Bourse de Paris. La partie du site Internet d'Euronext dédiée au Monep recommande la plupart des éditions les plus réactualisées. Nous citons ici une édition de chacun de ces ouvrages : Associés en Finance (1987) ; Butéry et Roure (1989) ; Le Bailly, Toby et Lantoine (1997) ; Roure (1998) ; Pichet (2001) ou encore Simon (1999) pour les options sur indices. Il existe des équivalents aux États-Unis pour le CBOE²³⁸, en Allemagne pour le DTB, en Espagne pour le MEFF, etc. Leur présentation distingue invariablement un moment de pédagogie relative aux principes économiques généraux des options, et un moment plus pratique relatif aux conditions pratiques, institutionnelles, ou fiscales relatives au Monep lui-même.

Le premier aspect est celui qui nous intéresse en priorité ici. Il sépare en général deux temps dans la présentation. On s'intéresse d'abord à une présentation de ce que

237 Un informaticien que nous avons rencontré et qui n'intervenait pas auprès des opérateurs sur la partie la plus technique des produits s'était procuré de tels manuels pour avoir une idée minimale de ce qui se faisait dans la banque pour laquelle il allait devoir travailler. De même, un employé de la société conceptrice d'un logiciel informatique dont nous parlerons à la section suivante disposait d'un exemplaire qu'il avait acquis avant son embauche (son travail de développement de logiciels auprès d'opérateurs de front-office et sa formation mathématique l'ont rapidement conduit depuis à un niveau de technicité allant manifestement bien au-delà de celui visé par ces outils pédagogiques).

238 The Option Institute, Options : Essential Concepts & Trading Strategies, McGraw-Hill, 1999 (3ème édition). L'Option Institute est l'"educational division" du CBOE (la bourse d'option de Chicago).

nous pourrions appeler la valeur d'usage des options avec une explication des stratégies dites « de base » ou « élémentaires »²³⁹ (« achat d'une option d'achat », « achat d'une option de vente », « vente d'une option d'achat » et « vente d'une option de vente ») et la promotion et la mise en garde classique relative aux « effets de levier », puis on y présente des opérations combinées (nous y reviendrons plus bas) qui révèlent le potentiel infini de cet instrument, adaptable à une infinité d'objectifs d'investissement. On s'intéresse dans un deuxième temps à ce que nous pouvons appeler la valeur d'échange du produit : à savoir les déterminants de son prix. La distinction est alors faite entre les deux composantes de cette valeur : la valeur intrinsèque (la valeur objective instantanée de l'exercice du droit) et la valeur temps (celle qui fait que l'avenir laisse des possibilités d'évolutions plus ou moins favorables du pari impliqué par l'option). La formule de Black et Scholes est alors évoquée avec un niveau d'explicitation et de détail variable. Une liste exhaustive des paramètres essentiels de la détermination de la prime est dressée : le niveau du cours sous-jacent, le niveau du prix d'exercice, la volatilité du sous-jacent, le niveau du taux d'intérêt et le temps restant jusqu'à l'échéance. On détaille ensuite le sens dans lequel ces paramètres influencent le prix de l'option puis on présente les indicateurs de mesure de la sensibilité de leur influence — indicateurs familièrement appelés « les grecs » (parce que leur appellation conventionnelle emprunte à l'alphabet grec : ainsi « delta » est la sensibilité du prix d'une option à la variation du cours sous-jacent).

Ainsi que nous avons déjà pu le noter (encadré 5), la pédagogie (comme dans *Confusion de Confusiones*) est régulièrement faite à base de simulations favorisant l'identification du destinataire. D'ailleurs, les élèves de l'École du Monep se voient remettre une disquette leur permettant de réaliser des simulations de *pricing* et de stratégies à la fin de la formation. Des sites d'information financière ou de courtiers en ligne fournissent des outils similaires pour inviter les novices à s'initier aux options.

239 En annexe 4 de la thèse, le lecteur trouvera une présentation des quatre « stratégies élémentaires » à base d'options proposée par les formateurs de l'École du Monep — que nous avons suivie. Le registre de la formation et de la documentation fournies par cette école en direct ou sur le site d'Euronext s'inscrit tout à fait dans cette catégorie de manuels pédagogiques et pratiques, tant par le public visé et effectivement présent que par la forme et le niveau objectif du contenu informatif qu'elle véhicule.

Les fiches pédagogiques ponctuelles

Dans un registre équivalent, mais simplifié, des fiches ponctuelles ou des dossiers spéciaux dédiés à la présentation des options négociables ou des *warrants* paraissent dans des magazines généralistes ou plus spécialisés dans la presse économique grand public (nous y reviendrons dans le chapitre suivant). Un exemple de ce type de prescription du produit est fourni dans le document 2, publié par un magazine économique le mois même de la création du Monep. En plus d'une brève présentation du nouveau marché d'options négociables, on y retrouve le recours aux exemples chiffrés, une présentation de quelques stratégies « de base », l'évocation de stratégies combinées et la présentation des composantes du prix.

Document 2 : Une fiche pédagogique sur les options

BOURSE

Fiches et 652

Septembre 1987

LE FIGARO DE

Mieux Vivre

LES OPTIONS

NEGOCIABLES

Un contrat d'options sur actions confère à son porteur un droit : celui d'acheter ou de vendre un nombre déterminé de ces actions à un prix fixé et désigné dans le contrat comme le prix d'exercice. Ce droit ne peut être exercé que durant la vie de l'option, c'est-à-dire jusqu'à la date d'expiration.

Si l'option accorde à celui qui la détient une possibilité d'achat, il s'agit d'une option négociable d'achat, appelée « call ». Si l'option accorde à celui qui la détient une possibilité de vente, il s'agit d'une option de commande dénommée « put ».

Le marché des options négociables de la Bourse de Paris offre des options d'achat et de vente portant sur un certain nombre d'actions émises par des sociétés françaises (au nombre de six dans un premier temps) et négociées sur le marché à règlement mensuel où ces titres font l'objet de cotations continues. Les contrats d'option proposés sont dits « à l'américain », c'est-à-dire donnant la possibilité d'exercice de l'option (vente ou achat) à tout moment jusqu'au jour ouvré précédant l'expiration. Il y a quatre échéances : mai, juin, septembre et décembre et la durée des contrats sera de trois, six ou neuf mois.

La taille du contrat d'option est fixée à 100 titres. Les frais de négociation comportent un mon-

tant fixé par contrat (10 F) et un courtage (4 %) de 2 % à l'ouverture de la position et 2 % à la clôture.

TROIS PRIX D'EXERCICE

À chaque lancement de contrat, trois prix d'exercice sont fixés de façon à encadrer le cours de l'action le jour de la création du contrat :

- à parité, l'action a alors une valeur intrinsèque nulle ;
- en dessous (valeur intrinsèque positive) lorsque le cours du titre support de l'action est supérieur à son prix d'exercice pour le cas d'une option d'achat et pour une option de vente lorsque son prix d'exercice est supérieur au cours du titre support ;
- enfin, au delà, lorsque le prix d'exercice d'une option d'achat excède le cours du titre support pour les options de vente, lorsque le cours du titre support dépasse le prix d'exercice.

Exemple : si le cours d'une action est fixé à 1500 F, on cote des options d'achat et des options de vente ayant pour prix d'exercice 1350, 1500 et 1650 F. En cas de variation importante du cours, trois nouveaux prix d'exercice sont fixés encadrant la valeur du titre.

Le détenteur d'une option d'achat à parité, par exemple, dispose jusqu'à l'échéance de l'option du droit d'acquiescer le titre au prix de l'action au moment de l'ouverture du contrat. Ce droit est acquis contre règlement d'une prime (le *premium*) cotée, elle, en continu comme le titre support de l'action. Le prix de la prime varie en fonction de la plus ou moins grande proximité de l'échéance et de la volatilité du titre (et l'occurrence l'action d'une des six sociétés cotées en continu). Plus l'échéance est lointaine et plus le titre est volatil, plus la prime sera chère.

L'acheteur d'une option a deux possibilités : soit revendre l'option sur le marché secondaire ou l'exercer avant la date d'exercice et décider alors de l'exercer ou de l'abandonner selon que le cours du titre support est supérieur ou inférieur au prix d'exercice du contrat d'option.

En fait, l'acheteur d'options a presque toujours intérêt à revendre son option plutôt que de l'exercer.

Exemple : une option d'achat cotée 5 F permet d'acheter des actions à 100 F (c'est le prix d'exercice) jusqu'à l'échéance de juin. L'action est cotée sur le marché à 101 F. La valeur intrinsèque de l'option est donc de 1 F et sa valeur temps de 4 F. Si l'action progresse deux mois plus tard jusqu'à 110 F et l'option,

elle, jusqu'à 14 F, c'est-à-dire les 5 F de l'option d'achat initial plus la progression du titre de 5 F, trois possibilités s'offrent. Soit vendre l'option à 14 F : le gain est de 9 F. Soit conserver l'option si l'anticipation est haussière. Soit exercer l'option, c'est-à-dire vendre ou acheter l'action au prix d'exercice de 100 F.

Dans le cas de l'achat d'une option d'achat — dans l'hypothèse d'un titre à 1500 F et d'une prime à 100 F —, si le titre passe de 1500 à 2000 F, la prime correspondant à l'option d'achat 1500 F vaudra alors au minimum 500 F.

L'achat d'options négociables peut avoir pour motivation, en dehors de la spéculation, la couverture. Si un investisseur veut se prémunir contre une baisse, il lui suffit d'acheter des options de vente. La prime représente alors, d'une certaine façon, le prix de l'assurance à la baisse.

Ces stratégies représentent les modèles d'utilisation des options négociables les plus simples. Mais il est possible de combiner de façon beaucoup plus sophistiquée l'ensemble des options de vente ou d'achat, allié à l'achat ou à la vente des titres sous-jacents. C'est le cas en particulier lorsqu'un investisseur souhaite jouer la volatilité d'un titre. Il se porte à la fois acheteur d'une option d'achat et d'une option de vente. Son intérêt est alors que le cours s'écarte le plus possible de la valeur initiale. Si le cours monte, il pourra revendre son option d'achat en réalisant une plus-value supérieure au montant de la prime initialement payée pour l'option de vente. C'est là l'une des multiples combinaisons qui s'offrent aux investisseurs qui souhaitent intervenir sur le marché des options négociables.

Source : Magazine Mieux vivre votre argent

La documentation des professionnels pour les professionnels

Différentes associations professionnelles soutiennent ou assument la production d'une documentation à destination de leurs membres opérationnels à un titre ou un autre sur les marchés des produits dérivés. Nous avons pu le constater pour ce qui est des professions de trésorerie, de comptabilité et de gestion financière d'entreprise. Ainsi nous pouvons par exemple citer ces deux ouvrages édités par l'AFTE : La Baume, Rousset, et Taufflieb, (1999) sur la couverture des risques de change et de taux dans l'entreprise ou cet autre de Bruyère et alii. (2002) sur les dérivés de crédit. Il convient également de signaler un ouvrage très complet qui s'impose comme une référence durable et régulièrement actualisée sur la gestion financière de l'entreprise destinée aux diplômés d'expertises comptables — il consacre un chapitre entier aux options : Charreaux (2000, 6^{ème} édition chez Litec dans la collection « expertise comptable »).

Les professionnels de la gestion d'actifs ou encore ceux de l'assurance (par exemple, la Fédération Française des Actuaires) proposent également des formations continues ou soutiennent des publications pédagogiques. Le niveau de référence visé par ces professionnels est souvent d'un niveau de technicité aussi important que ceux des métiers de la finance de marché pure (négociateurs en salles de marchés), dont les ouvrages prescriptifs de référence sont présentés dans la prochaine catégorie. La pratique de ces métiers est aujourd'hui davantage mathématisée et passe désormais de façon incontournable par des formations initiales d'un niveau de référence élevé en mathématiques actuarielles et/ou financières. Aussi, ces associations professionnelles sont souvent en lien avec des écoles de formation supérieure spécialisées en finance (ou gestion financière ou actuariat) qui ouvrent également des débouchés sur les salles de marché à leurs élèves. Les auteurs de la documentation ou les animateurs des formations en question sont souvent des enseignants ou des spécialistes d'origine universitaire ayant un contact particulier avec un de ces mondes professionnels. De ce point de vue, on peut ajouter à cette famille de scripts, des ouvrages comme celui de Robert Vedeilhé (2005, 2^{ème} édition chez Gualino), sur les produits dérivés structurés

qui est préfacé par Vivien Lévy-Garboua, ancien universitaire²⁴⁰, devenu membre du Comité exécutif de BNP-Paribas.

La documentation de cette catégorie emprunte largement sinon exclusivement (par exemple Charreaux) aux ouvrages de la catégorie suivante. Ils renvoient plus ou moins directement à la théorie financière de base telle qu'elle est recueillie dans quelques manuels qui font autorité. Ils en reprennent les concepts élémentaires avec un souci plus systématique de traduire et de préciser les modalités pratiques d'implémentation de certains modèles théoriques de référence, ou avec le souci d'articuler l'aspect technique avec des considérations davantage liées aux caractéristiques institutionnelles réelles des marchés (réglementation, heure d'ouverture des bourses, etc.).

Les manuels scolaires des formations de troisième cycle de finance

L'écriture des produits conditionnels passe par un corpus d'énoncés qui sont ceux à travers lesquels les professionnels les plus actifs de la finance dérivée de marché actuelle ont appris les produits qu'ils traitent, d'autant plus que leur niveau constitue une référence pour les métiers connexes que nous venons d'évoquer. Ceci est d'ailleurs également valable pour certains collaborateurs des services de contrôle des risques, et surtout de l'ingénierie financière ou des départements de recherche et développement. Il n'est pas rare, même, que ces derniers aient un niveau de technicité supérieur à celui des opérateurs de marché de leur génération (surtout les commerciaux dont le rôle est moins dans la conception directe et le *pricing* du produit, et qui viennent souvent d'écoles de commerce spécialisées en finance mais avec un profil moins mathématisé).

Il n'est alors qu'à consulter les plaquettes des programmes des filières débouchant sur les métiers de la finance de marché, ou qu'à interroger les opérateurs professionnels sur leurs références scolaires pour identifier des scripts fondamentaux pour la qualification et des opérateurs et des produits. Nous avons pu nous référer aux supports de cours consultés auprès d'étudiants en troisième cycle de finance interpellés à la bibliothèque de l'Université Paris Dauphine — dont les DESS de finance sont de grands pourvoyeurs de professionnels de la gestion et de l'activité financière en général. Puis

240 Notamment, titulaire d'une thèse obtenue à Harvard.

nous avons procédé d'une façon plus générale à l'identification des manuels qui font référence dans les plaquettes des DESS ou Mastères spécialisés en finance de marché, des grandes écoles de commerce, ou des écoles d'actuaire qui produisent la quasi-totalité des personnels gestionnaires d'actif ou d'assurances, des *traders*, des commerciaux ou des contrôleurs des risques.

Nous pouvons citer quelques références génériques assez récurrentes : deux ouvrages de Bertrand Jacquillat et Bruno Solnik, dont le plus détaillé sur les options est *Gestion de portefeuille et des risques* (2002, édité pour la 4^{ème} fois) ; l'*Encyclopédie des marchés financiers* éditée sous la direction de Yves Simon (trois volumes avec plusieurs chapitres dédiés aux options et aux marchés dérivés sous tous leurs aspects) ; ou encore les *Principes de finance moderne* de Robert Goffin (2001). Néanmoins, les références en matière d'options demeurent internationales, notamment : un manuel de Cox et Rubinstein (1985), les mêmes auteurs que ceux de la célèbre formule d'évaluation des options en temps discret utilisée par le système Clearnet de calcul des couvertures (Cf. supra). Mais, sans aucune équivoque pour toutes les personnes interrogées sur la question, la référence internationale incontestable pour tout ce qui concerne le *pricing* des produits dérivés est « le Hull »... À savoir, le livre de John C. Hull intitulé *Options, futures and other derivatives*. Il en était à sa cinquième édition en 2002 et a été récemment traduit en français (Roger, 2004).

Pour les filières les plus affûtées en mathématiques financières et qui alimentent notamment en personnels les services de recherche et développement des banques, deux ouvrages peuvent être cités : Lamberton et Lapeyre avec leur *Introduction au calcul stochastique appliqué à la Finance* (1999, 3^{ème} édition, ce livre traduit en anglais va être réédité en 2006) et Dana et Jeanblanc-Piqué avec *Marchés financiers en temps continu* (2002, pour une 3^{ème} édition et une traduction en langue anglaise).

Les options, à l'instar de l'ensemble des pratiques de gestion financière, font l'objet d'une qualification théorique assez sophistiquée qui a présidé à une véritable mutation des pratiques financières depuis les années 1960 (Bernstein 1995, Godechot 2001, MacKenzie & Millo 2003). Cette qualification touche autant à leur évaluation (Black & Scholes 1973, Merton 1973, Cox Ross & Rubinstein 1979) qu'à leur usage ou à la façon de les intégrer dans des stratégies d'investissement plus ou moins complexes,

et plus ou moins adaptées à différents profils d'agents économiques. Aussi la théorie financière attribue-t-elle, à travers sa conceptualisation du produit, des bonnes raisons d'acheter ou de vendre des options d'achat ou de vente (voire des combinaisons) à différents types d'investisseurs. Partant, les ouvrages synthétiques de cette catégorie de scripts mettent clairement en scène les différentes bonnes raisons (fondées sur une rationalité de type économique) d'investir en options. Il existe ainsi une partition classique selon trois motifs d'intervenir sur marché à terme conditionnel.

- le motif d'assurance ou de *couverture* consistant à s'assurer d'un prix de vente ou d'achat à terme ;
- le motif de *spéculation* consistant à bénéficier de l'effet de levier propre à ces marchés qui permet de profiter des variations absolues de l'évolution d'un actif avec une mise de départ bien moindre (Encadré 1) ;
- enfin le motif d'*arbitrage*²⁴¹ qui consiste à intervenir pour réaliser des gains certains en achetant des actifs sous-évalués sur certains marchés et revendre des actifs surévalués sur d'autres marchés.

Un cadre théorique général est repris : celui de l'équilibre des marchés d'actifs (Markowitz, 1952 et Sharpe, 1964), qui est fondateur de ce paradigme : il met en scène — à l'équilibre — une formation du prix des actifs qui est telle que leur rendement escompté est parfaitement proportionnel au risque propre de variation que l'on peut en estimer. Une autre conception est reprise, même si elle est mise à l'épreuve : celle de l'efficience des marchés (notamment : Fama, 1965 et 1970). Cette idée d'efficience déjà brièvement évoquée renvoie à l'idée intuitive suivante. Toute l'information utile à la meilleure estimation possible des actifs est intégrée dans leurs prix : tous ceux qui pensent qu'on peut encore gagner en achetant, achètent et contribuent à faire monter le prix ; à l'inverse, tous ceux qui pensent qu'on risque de perdre en conservant le titre, vendent et contribuent à le faire baisser. De sorte que l'équilibre exprime toujours la

241 Nous reviendrons sur cette notion d'arbitrage, fonction récente sur les marchés financiers, et dont le développement est corrélé avec la « modernisation » des marchés financiers, tant le raisonnement en termes d'arbitrage se trouve au cœur du raisonnement théorique qui fonde les modèles d'évaluations d'actifs, notamment dérivés (MacKenzie, 2003).

convention résultante de toutes ces convictions contraires. Le marché se place toujours en position de saut dans l'inconnu, dans l'attente d'une nouvelle bonne raison de modifier le niveau des offres et des demandes. Si les investisseurs avaient déjà une idée de ce que le prix courant serait le lendemain, alors ils le négocieraient déjà à ce prix. D'où l'idée que les actifs financiers suivent ce que l'on appelle des « martingales », à savoir des processus aléatoires tels que la meilleure estimation disponible sur le cours futur est le cours actuel. Ceci explique alors la consécration de modèles mathématiques empruntant aux mouvements dits « browniens »²⁴², à savoir des processus d'évolution aléatoires (ou stochastiques), parfaitement « continus » — à l'image du marché qui ne bouge que de proche en proche même si les mouvements peuvent être rapides — mais jamais « dérivables » — c'est-à-dire que le marché n'a jamais de tendance instantanée particulière : on parle alors de « marche aléatoire » en référence à l'ivrogne dont on ne sait jamais à un moment d'équilibre dans quel sens il va faire un pas).

Ainsi que nous le verrons dans la troisième partie, la formule de Black et Scholes (1973) établit la valeur de l'option à partir de ce paradigme : puisque l'on ne peut connaître le cours futur du sous-jacent, on peut essayer de le modéliser comme un mouvement brownien dont on peut estimer l'amplitude des variations possibles, en mesurant la fameuse « volatilité ». On peut en déduire une variation du cours de l'option d'achat (de prix d'exercice K) indexée sur : le prix courant S_t du sous-jacent, lequel nous donnera sa valeur intrinsèque à tout instant ($S_t - K$, si $S_t > K$ et 0 sinon) et sur la volatilité, le temps restant jusqu'à l'échéance, et le taux d'intérêt qui déterminent la valeur temporelle de l'option (c'est-à-dire la chance que le futur améliore la valeur du pari impliqué par l'option, corrigé du coût d'opportunité d'avoir placé son argent dans cet actif risqué plutôt que dans un bon du trésor fiable de même échéance). Le niveau du

242 Ce type de mouvement, étudié par Einstein au tout début du 20ème siècle, et par d'autres physiciens ou mathématiciens jusqu'à nos jours, a été découvert par le botaniste écossais Robert Brown en 1827 : lorsqu'on observe au microscope des grains de pollen baignant dans un liquide, on voit les grains bouger de manière erratique et décrire des trajectoires extrêmement irrégulières. Le mouvement brownien des grains de pollen résulte des minuscules mais innombrables chocs avec les molécules du liquide, elles-mêmes sujettes à une agitation thermique désordonnée. Les grandeurs financières comme le prix d'une action cotée en Bourse fluctueraient de façon analogue au mouvement brownien, sous l'effet cumulé des achats et ventes réalisés sur le marché par des opérateurs très nombreux.

taux d'intérêt, le prix d'exercice, et le temps restant à l'échéance sont des données que les investisseurs peuvent connaître. Il ne reste plus que deux inconnues : le prix de l'option et la volatilité. En promettant de modéliser, grâce à des techniques mathématiques sophistiquées (notamment, les processus stochastiques en temps continu), le mystère des variations futures d'un cours, ce nouveau script étaye une audace nouvelle chez les investisseurs : ces derniers disposent ainsi d'un langage propre à décoder le niveau de risque qu'ils ont appris à concevoir comme déterminant pour l'estimation de la valeur d'un actif. En postulant la possibilité d'une identification du niveau de « volatilité », c'est-à-dire la résolution de l'énigme de la forme et de l'amplitude du risque encouru, ce nouveau langage postule la possibilité d'en déduire un juste prix de marché, à savoir un prix conforme aux préceptes du modèle d'équilibre marchand des actifs financiers, selon lequel la valeur d'un actif est proportionnelle à son risque. Ainsi, le scénario stochastique fourni par les mathématiques financières permet la résolution concomitante de l'évaluation du risque du sous-jacent et du prix de l'option. Premier script remarquable : le prix de marché d'une option (notamment une option négociable donc) devient le lieu de la résolution de la question du niveau de risque du marché sous-jacent, si déterminant pour l'appréciation de son rendement escompté et donc de sa valeur.

La formule de Black et Scholes découle d'un raisonnement plus compliqué qui a déjà interpellé la sociologie des sciences (MacKenzie, 2003) et sur lequel il conviendra de revenir. Sa particularité tient en outre au fait qu'elle permet de définir et de concevoir un portefeuille parfaitement couvert à base d'un sous-jacent et de son option. Ceci est logique du point de vue de l'énigme de départ puisque finalement ces deux actifs ont des prix qui sont solidaires selon une relation *instantanément* identifiable une fois qu'a été percé le mystère des autres paramètres du modèle (et notamment celui de la volatilité). La sensibilité du prix de l'option à celui de l'action est appelée « delta ». Si en fonction des variations de delta on achète ou on vend le sous-jacent en quantité proportionnelle au delta de l'option, la perte ou le gain sur le sous-jacent sera compensé par le gain ou la perte sur la position en options. C'est ce que l'on appelle une stratégie en delta neutre. C'est à partir de telles combinaisons entre des dérivés et des sous-jacents rendus commensurables grâce au paradigme de la théorie financière que peuvent

s'écrire les produits structurés à capital garanti par exemple, ou les stratégies dynamiques de prise de position des *traders*.

Cette théorie financière recueillie et synthétisée dans les manuels de référence dont nous venons de donner un aperçu fait ainsi référence à un paradigme canonique de textes fondateurs, mais présente également un champ de recherche en constante évolution et caractérisé par une créativité spectaculaire si on la mesure au volume de ses contributions. Ainsi, le script ultime auquel nous renvoient directement, ou de proche en proche les précédentes catégories de pré-scription pure des produits dérivés modernes est la masse passée et actuelle des contributions théoriques et empiriques de la recherche en mathématiques appliquées à la finance (les références originales des manuels évoqués ci-dessus).

Les articles de recherche de type académique

Nous proposerons en troisième partie le paysage assez large et surtout abondant de ce champ de recherche et notamment son articulation avec plusieurs espaces de production et d'édition. Nous pouvons noter cependant que leurs supports éditoriaux ne sont pas toujours exclusivement universitaires. Des recherches d'un registre technique et de problématiques souvent similaires émergent indifféremment : des départements universitaires de finance ou de mathématiques financières du monde entier (avec une dominante anglo-saxonne, mais une bonne tenue des contributions françaises) ; mais aussi des services de recherche des banques elles-mêmes ; ou d'institutions financières qui développent leurs propres centres de recherche (par exemple, la BRI), ou fédèrent des recherches par la pratique des appels d'offre (*Institut Europlace de Finance*, par exemple).

Ce paradigme dominant a marginalisé d'autres formes d'expertise cherchant à domestiquer le désordre apparent des cours boursiers. Les analyses dites « techniques » ou « chartistes », par exemple, qui consistent en l'identification de régularités dans les profils d'évolution des cours, cherchent depuis longtemps à établir des sortes de lois empiriques concernant les trajectoires du marché. Elles ne prétendent pas donner une explication sur la base d'une analyse des données fondamentales de l'économie. Ce type d'expertise n'a pas totalement disparu, mais elle semble faire l'objet d'une consultation complémentaire « quand le marché manque d'idée » ou donner lieu à des opérations

ponctuelles²⁴³. Mais, sauf très localement, elle ne donne pas lieu à des stratégies ou à des prises structurelles de positions sur le marché. Cette forme résistante d'expertise a encore une place dans certaines salles de marché ou dans les documents d'information ou de conseil financiers, mais celle-ci reste très annexe et est en quelque sorte livrée à titre indicatif. L'analyse technique, ou chartiste, a fait les frais d'une sorte de croisade à l'instar des autres approches classiques de la gestion de portefeuille. Des figures comme le professeur Burton Malkiel aux Etats-Unis (Millo & MacKenzie, 2003), ou l'équipe d'enseignants de la section Finance du département de Gestion à l'Université de Paris Dauphine en France dans les décennies suivantes, à cheval entre le monde universitaire et celui des praticiens, se sont trouvées à la pointe de ce combat qui a participé à la mutation profonde des pratiques et des compétences légitimes dans l'univers professionnel de la finance (Godechot, 2001).

Quoi qu'il en soit, l'analyse technique (ou le chartisme) n'a pas proposé de paradigme permettant de donner un sens pratique aux options : nous la considérons donc hors script (du produit) même si elle peut alimenter ponctuellement la conviction d'un opérateur sur l'évolution d'un marché sous-jacent et le décider à s'engager dans telle ou telle opération à base de dérivé. Sa survivance reste néanmoins le symptôme d'une impossibilité au moins résiduelle de venir à bout de l'incertitude qu'est censée gérer la rédaction collective des produits dérivés. Ainsi, le script complexe et hétérogène qui fonde la matière même du produit dérivé demeure poreux et aux contours indéfinis : la mise en cohérence de ces différentes écritures du produit et leur capacité à assurer une discipline collective absolument traçable de la gestion marchande des risques économiques restent des questions ouvertes. Notre approche centrifuge qui nous a amené à identifier de façon aussi exhaustive que possible le spectre des scripts qui assurent la consistance effective des produits dérivés réels laisse bâillante la question de la *circon-scription* du produit dérivé.

243 Ces propos sont ceux d'un trader d'un desk « dérivés de taux » d'une salle de marché de la Banque A. Un autre opérateur prenait l'exemple d'une opération ponctuelle faite sur la base d'une telle analyse pour en souligner le caractère marginal ; elle lui avait été inspirée par un courtier qui avait repéré une inflexion quotidienne des cours à la même heure, toujours sur les taux : pour assurer leurs volumes et un recours prioritaire à leurs services (d'intermédiation), les courtiers ont intérêt à trouver de quoi vendre des occasions un peu mystérieuses mais quasi-certaines de réaliser un profit.

4. La circonscription du produit ?

En faisant le tour du produit nous avons été conduit à diverger, en amont et en aval, vers des scénarii hétérogènes qui nous ont permis de rendre notre objet palpable et jusqu'à un certain point lisible (au moins dé-scriptible), mais cet objet apparaît éclaté. Nous voudrions poser le problème de ses contours et de la mise en cohérence pratique de ces scripts divergents. À cet effet, nous allons procéder en deux temps dans cette section consacrée à la question de la circonscription du produit. D'abord, il conviendra de procéder à une évaluation de la capacité d'inscription finale dans les produits réels des derniers scripts que nous avons évoqués. En effet, ceux-ci nous ont détourné vers des espaces sociaux apparemment les plus éloignés (la finance académique). Comment se transcrivent-ils dans les libellés comptables finaux qui sanctionnent la matérialité définitive des produits dérivés ? En effet, plusieurs aspects du rattachement pratique des scripts à l'écriture concrète des produits particuliers restent énigmatiques. Ensuite, nous nous intéresserons à la mise en cohérence de l'amont et de l'aval de ces transactions à travers leurs supports d'inscription privilégiés : les logiciels informatiques. Les produits optionnels, soumis en amont à une créativité perpétuelle (construite sur la base de mises en scènes modélisées) doivent en même temps trouver une transcription comptable exclusive de toute ambiguïté en aval : tel est le défi social et technique qu'est amené à résoudre le logiciel d'une société d'équipement informatique des salles de marché (et plus récemment et marginalement des sociétés de gestion d'actifs) auprès de qui nous avons enquêté.

4.1. De la prescription à l'inscription : la « performativité » en question

Les dispositifs que nous classons dans la catégorie de la « pré-scription pure », tout comme ceux que nous avons déjà évoqués, ont retenu notre attention parce que l'observation nous a permis au préalable d'en mesurer la contribution pratique aux échanges et surtout leur participation propre à la production quotidienne des options financières. Pourtant, reste ouverte la question de ce qui est véritablement performé dans ce méga script proposé aux utilisateurs dont le niveau de qualification très

différent. La traçabilité générale de ce que les scripts de la théorie financière lègue aux actions concrètes est finalement difficile à établir. Trois séries de remarques peuvent être faites à ce stade de l'enquête. Nous allons les développer successivement. La première remarque va consister à requalifier l'appartenance de plein droit de certains de ces scripts au moment de l'inscription du produit, ce qui reviendra à reconnaître une vertu directement performative du produit. Une deuxième série de remarques, conduira à leur reconnaître une forme de performativité « faible » dans le sens où les scripts théoriques des produits n'auront plus qu'une vertu cognitive structurante mais plus difficile à apprécier et à tracer parfaitement. Une troisième et dernière remarque nous amènera à reposer la question de la performativité de l'activité économique par les théories économiques (Callon, 1998) déjà spécialement éprouvée au niveau des marchés d'options par les travaux récents de Donald MacKenzie.

Dans un premier temps, il convient donc de prendre la mesure du fait que ces énoncés prescriptifs se voient performés dans des systèmes techniques (essentiellement informatiques) qui participent à ce que nous avons appelé l'in-scription des options financières. D'abord rappelons que notre première rencontre (analytique) avec de tels scripts s'est faite dans un des scénarii cruciaux de la vie de notre produit, à savoir dans l'algorithme (SPAN) de calcul des appels de couverture par CLEARNET visant à actualiser les dépôts de garantie des vendeurs d'options du Monep. Les modèles de Black (1976) et de Cox et Rubinstein (1979) venaient en effet évaluer le prix virtuel des options (respectivement américaines et européennes) dans les hypothèses d'évolution défavorable du marché. Leurs verdicts déterminaient ce faisant des flux comptables effectifs. Mais, nous avons récusé — ou plutôt éludé — temporairement et un peu injustement la prise en compte du *pricer* comme script déterminant de l'inscription du produit dans les comptes. Or, les modèles d'évaluation du prix des options servent de base aux « *pricers* » utilisés par les intervenants rencontrés pour proposer leurs prix lorsqu'ils agissent comme teneurs de marché²⁴⁴ (*market maker*). Les prix théoriques indicatifs fournis par « Autoquote » (tableau 3) ressortent également de tels modèles. Tous les intervenants sont munis de logiciels de *pricing* et travaillent à partir de ces

244 Cette fonction d'animation du marché consiste à s'engager à proposer à tout instant un prix acheteur et un prix vendeur pour certains produits (à hauteur d'un volume minimal).

prix, même lorsqu'il s'agit de construire des stratégies combinées visant à faire disparaître « optiquement »²⁴⁵ la prime. Les investisseurs particuliers eux-mêmes ont la possibilité de télécharger des *pricers* sur le site du Monep et certains, nous le verrons, reprogramment Black et Scholes sur Excel pour décider du niveau de leurs ordres ou estimer la volatilité implicite des prix du marché (l'annexe 5 propose un dialogue trouvé sur un forum Internet entre deux particuliers *traders on line* sur le Monep). Ainsi, les propositions de prix au moins (ou les ordres) sont faites à partir de tels instruments. Il reste que le prix d'équilibre reste le résultat d'une négociation directe (OTC) ou médiée par un processus algorithmique (Monep, CBOE, etc.). Certes, le prix comme résultat d'une négociation correspond bien à ce qu'envisage la théorie de façon positive, mais envisagée comme une contribution normative (prescription d'un prix) la théorie financière peut être débordée par le marché... Les témoignages recueillis révèlent cette tension entre le marché comme lieu de prise de position originale et audacieuse d'un prix et l'effet de convention performative procuré par les modèles. Cette tension ne ressort pas seulement d'une différence de points de vue ou de convictions des témoins rencontrés, elle ressort surtout d'un paradoxe interne à leurs propres propos.

Un ancien chef de salle de marché intervenant sur le marché des changes (à la banque F qui fut pionnière dans la proposition d'options de change aux entreprises dans le milieu des années 1980) a une vision assez extrême de l'incapacité des modèles théoriques à performer un prix :

« Un jour il y a une équipe qui est arrivée avec un produit : "c'est super on sait vous 'pricer' ce truc là !". Ça a duré... neuf mois. Tout le marché venait sur un côté et jamais sur l'autre (...) Penser qu'il existe un vrai prix (...) c'est une extravagance de mathématiciens, et aujourd'hui on est en plein dans ça. Dans l'absolu c'est pas difficile de faire un prix comme ça : on recrute trois normaliens, ils vous font un prix ! » (Olivier, Ancien *trader* et chef de salle dérivés de change, banque F)

Et plus loin, ce diplômé de « sciences po » ayant conservé et gagné sa place grâce à ses performances sur le marché plus que par son diplôme moins ajusté aux transformations récentes des pratiques financières, surenchérit :

245 Nous reprenons le terme d'un trader sur options de change (Olivier, Banque F).

« En fait, le fond de ma pensée, c'est que le *trader* qui a besoin d'un logiciel pour faire un prix, faut le virer ! (...) Le prix, c'est le marché, c'est le *trader* qui doit le faire. C'est une illusion de croire que c'est un modèle qui va trouver le bon prix. » (Olivier, Banque F)

Il admet pourtant en parallèle que ces estimations peuvent aider à se faire une idée, et, de fait, il a participé au recrutement « de types de formation ingénieur, donc des mathématiciens » en *front-office* lorsqu'il a ouvert les activités sur les dérivées de change au milieu des années 1980. « On leur collait un *trader* ancienne mode derrière », précise-t-il. D'ailleurs, le discours est davantage dénonciateur d'une tendance lourde (« aujourd'hui on est en plein dans ça ») que pourvoyeur d'un démenti formel de l'influence des modèles sur la formation des prix.

Cette contradiction apparaît également chez ce *trader* arbitragiste de la banque B qui intervient sur des marchés organisés des dérivés actions (notamment le MEFF espagnol). Il explique au contraire que le modèle n'est pas problématique et fait l'objet d'une convention, et que les différences de prix ne se font pas vraiment sur les différences de modèles utilisés par les banques. Pourtant, les prix proposés sur le marché varient selon des anticipations... qui ressortent de paramètres eux-mêmes évalués par des modèles :

« Oui l'arbitrage de modèles c'était davantage vrai au début, mais en fait maintenant, tous les gros acteurs sont rodés, les arbitrages sont rares, ils se font sur des anticipations (...) »

« En fait ce modèle [celui qui lui permet de calculer les prix et les volatilités implicites] est utilisé depuis des années. Mais les paramètres que l'on rentre dans ce modèle c'est fonction de ce que l'on pense, de ce qu'on voit sur le marché, de ce qu'il y a à traiter. Le modèle tout le monde l'a mais en fait chacun y rentre les paramètres qu'il veut (...) »

« En gros, toutes les banques ont en fait à peu près le même modèle, il n'y a pas ou que très rarement des arbitrages sur les modèles. » (Cyril, Trader, Banque B).

Ainsi, les scripts théoriques implémentés par les logiciels de calcul des opérateurs ne seraient pas tant performateurs d'un prix de marché que d'une façon cognitive d'aborder l'incertitude du marché en la reportant sur un certain nombre de paramètres (notamment la « volatilité », eux-mêmes décryptés par des modèles). Ce que nous fait voir Cyril, c'est également qu'il peut exister différentes estimations résultantes de l'utilisation d'un même paradigme général, parce que la modélisation peut emprunter des spécifications sensiblement divergentes (son propre *pricer* est d'ailleurs « un modèle [Banque B] »), au point que les arbitrages se font sur les prix plutôt que sur les modèles. Pourtant, Cyril entretient l'idée fondamentale qu'il puisse y avoir un modèle plus vrai « au moins à un moment donné ». Voilà ce qu'il répond si nous lui suggérons

d'imaginer que le modèle Banque B s'avérait coter trop haut par rapport au marché (et donc par rapport aux modèles des autres banques) :

Cyril : C'est clair qu'à la base notre modèle on y croit, c'est qu'on a dans l'idée que le marché va se retourner...

Nous : En fait, il vaut mieux toujours chercher à avoir raison, tenir bon, jusqu'à ce que le marché s'en rende compte ?

Cyril : Effectivement, mais il faut nuancer, il ne faut pas toujours s'entêter, si vous êtes acheteur de volatilité implicite, que le marché continue à ne pas bouger et que la 'vol' [volatilité] baisse, alors là il faut vendre et savoir couper les pertes.

Ces propos vont dans le sens de ceux qu'a tenus un membre de la société d'équipement en logiciels informatiques pour les salles de marché²⁴⁶. Cette personne est un interlocuteur des *traders* dans le processus continu d'actualisation du logiciel et notamment pour la partie *pricing* sur les dérivés de crédit. Nous lui demandons si ses « clients » (les *traders* des banques) n'étaient pas réticents à la standardisation de leur *pricer* sous forme de logiciels qui pourraient être livrés à tous les autres opérateurs de marché :

« Pour la banque, ce n'est pas forcément un inconvénient, le fait que le même modèle soit livré à tout le monde par INFORMEX. C'est pas un inconvénient parce que ce qui est très important pour la banque c'est de voir si son prix est le même que le marché. C'est-à-dire que par exemple s'il y a un produit qui est valorisé par presque toutes les banques à 100, et qu'il y a une banque qui le valorise plus cher à 105, c'est celle-là qui va être mal. Même si son modèle est — philosophiquement ou mathématiquement — plus exact. » (Guillaume, INFORMEX).

Pourtant, Guillaume nous fait tout de même part du fait que pour prévenir les aménagements effectivement souhaités par certains de leurs clients, un système a été intégré au logiciel qui permet de personnaliser le *pricing*. Il s'agit d'un système de « librairie » vacante qui permet aux *traders* d'insérer leur propre programme pour l'évaluation de tel ou tel paramètre, en lieu et place de la méthode de calcul correspondante que INFORMEX propose par défaut.

246 Toutes les salles de marchés n'internalisent pas la recherche-développement sur les produits dérivés et la conception de logiciels, comme la banque A et la banque B dans notre échantillon. C'est pour cela qu'il existe un marché pour les sociétés proposant un équipement en logiciels calés sur les standards du marché.

Ainsi, le modèle doit pouvoir coller au marché, mais la formation d'un prix de marché semble en grande partie résulter d'une convention elle-même issue de l'uniformisation des modèles utilisés. L'existence de sociétés d'équipement standard faisant l'effort de s'actualiser en se caler sur les références du marché (à savoir les salles de marché des grandes banques) a vraisemblablement sa part dans l'avènement d'un tel script. Olivier admet d'ailleurs à ce propos que la modélisation a eu une utilité sur les marchés de gré à gré et que la configuration du marché pousse la convergence vers un même modèle.

« Tu sais, le fait de s'entendre sur la formule c'est un problème pour les banques pas pour le client²⁴⁷. L'argument de vente c'est : "moi je le vous le fais moins cher". Le fait de s'entendre sur une formule ça a permis de faire marcher le marché interbancaire. Parce que, *entre elles*, elles avaient besoin de s'entendre sur une formule. »

Toutefois, c'est sur la base d'anticipations différentes et qu'ils espèrent justes que les opérateurs cherchent à paramétrer ces modèles. Et on peut noter que ce sont d'autres modèles (ou les mêmes inversés !) qui permettent de calculer certaines anticipations — au premier rang desquelles la volatilité — et qui sont tout de même déterminantes pour l'identification d'un prix par le *pricer*... Ces différenciations peuvent faire l'objet de conventions différentes nouvelles ainsi que l'ont noté MacKenzie et Millo (2003). Ces auteurs ont montré comment la crise boursière d'octobre 1987 a consacré une nouvelle forme de modélisation de cette volatilité en faisant plus de place à la probabilité d'occurrence de baisses ponctuelles drastiques à la baisse (et en contribuant à relever sensiblement le prix des options de vente en dehors de la monnaie sur les marchés d'options internationales). Néanmoins, une course semble engagée entre le marché et les modèles. Actant indiscutable de l'activité de *pricing* sur les marchés, la théorie de l'évaluation des options reste néanmoins un champ de recherche pratique dont la performativité ne saurait se réduire à l'estimation de la concordance d'un seul modèle (par exemple Black et Scholes) avec les prix effectifs. Nous serons amené à y revenir en troisième partie.

247 Implicitement, ici, le « vrai » client de la banque est l'entreprise non financière (le « corpo » dans les termes de la plupart des commerciaux rencontrés) même si les banques sont mutuellement clientes les unes des autres sur le marché interbancaire qu'évoque l'enquête dans cette même citation.

Dans un deuxième temps, et dans la continuité des nuances et des témoignages apportés aux paragraphes précédents, il semble que la performativité mérite d'être admise dans une forme plus faible. C'est-à-dire qu'elle oriente la pratique des acteurs mais qu'elle ne fournit pas des solutions pratiques univoques, uniformes et stables.

Certes, des modèles théoriques viennent « équiper » (Callon, 1998) les décisions et les positions prises par les intervenants sur le marché. Certes, les mathématiciens et les informaticiens sont des collaborateurs permanents des opérateurs professionnels sur les marchés dérivés. Les « gros » du marché ont même leurs propres équipes dans les salles de marché et la maîtrise de la haute technicité, notamment mathématique, devient un paramètre assez important de différenciation sur le marché pour que l'innovation privée soit stimulée (Bouleau, 1998 ; Lépinay, 2003). Certes, il se trouve que, malgré les stratégies de différenciation, une certaine tendance à l'uniformisation des pratiques en matière d'évaluation peut même laisser penser qu'un modèle puisse s'imposer, sous le double effet de la concurrence et de l'uniformisation technologique qu'elle implique. Mais l'avènement de conventions transitoires fondées sur des modèles est largement le fait du marché lui-même sans qu'un libellé théorique univoque et préalable puisse être identifié comme accompli au terme d'une instrumentation traçable, dont on pourrait identifier le script.

Les arbitragistes trouvent grâce aux formalisations mathématiques un moyen de discriminer les titres surévalués ou sous-évalués, démarche qui est au fondement même de leur stratégie : la théorie économique fonctionne alors comme un opérateur pratique de commensurabilité entre différents risques²⁴⁸. Nos observations (sur les *swaptions*, les *swaps* participatifs ou les *collars* sur les marchés des changes) permettent de confirmer et même d'étendre à des produits exotiques plus élémentaires ce que Vincent Lépinay (2003) a mis en évidence pour les produits structurés : les outils d'analyse stochastique des risques et d'évaluation théorique des produits dérivés permettent de concevoir des produits synthétiques. Pour les utilisateurs — et pas seulement les animateurs ou les

248 Notre constat de ce point de vue est redondant avec les témoignage de Daniel Beunza et David Stark (2004), sur la base d'une observation des pratiques d'arbitrage dans une salle de marché de Wall Street, ainsi qu'avec ceux de Nicolas Bouleau (1998) professeur de mathématiques financières ayant travaillé dans les salles de marché de produits dérivés à la fin des années 1980 et au début des années 1990.

concepteurs — des marchés de produits dérivés, la théorie économique fournit également une orientation décisive de leurs méthodes de gestion. La théorie des options de Black et Scholes a fourni un raisonnement plus qu'une formule : elle a permis de créer les outils cognitifs aptes à construire un portefeuille supposé parfaitement couvert avec l'identification du « delta » : le paramètre de sensibilité du prix de l'option aux variations du prix du sous-jacent. Cette pratique s'est effectivement répandue à la faveur d'une consécration en bonne place dans les manuels de formation des gestionnaires actuels. La renommée de cet usage et celui de la théorie financière universitaire fait que cette pratique est même prescrite par la Commission européenne en matière d'« utilisation des instruments financiers dérivés par les organismes de placement collectif en valeurs mobilières ». En effet, dans un souci de faire valoir « des standards adéquatement calibrés pour l'évaluation du risque de marché », l'instance européenne s'exprime ainsi :

« Dans le cas des options, il est recommandé aux États membres de permettre l'application de l'approche par le delta, fondée sur la sensibilité du prix de l'option aux variations marginales du prix des instruments financiers sous-jacents. »²⁴⁹

Ici, l'autorité publique a donc tendance à consacrer le caractère prescriptif de la théorie financière.

Une troisième et dernière remarque relative à la question de l'inscription effective du script du paradigme de la théorie financière dans les produits va consister à formuler une conclusion provisoire ouverte. En effet, le constat que nous sommes amené à dresser est hautement contrasté, au point que la question de départ mérite vraisemblablement d'être reformulée. Le détour par ce corpus d'écritures indéniablement prescriptif des options financières nous a appris deux choses apparemment contradictoires. D'abord, le script ultime auquel nous renvoie une analyse de la production quotidienne des produits dérivés à caractère conditionnel, est bien résolument celui de la théorie financière standard fondée sur une utilisation intensive des outils mathématiques de calcul stochastique. Et cette texture historiquement

249 Recommandation de la Commission européenne adoptée le 27 avril 2004 en matière d'« utilisation des instruments financiers dérivés par les organismes de placement collectif en valeurs mobilières (OPCVM) ». Le point que nous citons concerne les OPCVM non sophistiqués (en l'occurrence dans ce cas précis, cela signifie les organismes qui recourent à des options standards classiques).

singulière des options financières est extrêmement soutenue par les dispositifs techniques et les hommes (acculturés aux concepts fondamentaux de ces scripts théoriques) qui assument quotidiennement le fonctionnement de la finance dérivée. Mais d'autre part, dès qu'on essaie de penser ce script sur un mode univoque, dont le scénario serait traçable jusqu'au cœur du produit, il devient évanescent et indescriptible. Il apparaît ainsi comme le langage modulable, celui d'une mise en scène évolutive d'un produit dont il ne parvient jamais à appréhender définitivement la valeur tout en étant son principal créateur. Et si le problème venait du postulat préalable de séparation entre ces deux ordres que sont la théorie et la pratique ? Si ces écritures du produit sont le produit lui-même, et méritent d'être considérées comme partie intégrante de sa consistance effective, alors il convient de penser la singularité de la finance dérivée moderne comme un espace dynamique de lecture et d'écriture permante du « marché ».

La forme instable et fortement évolutive des produits (hybridations, successions de générations d'options, révisions des modèles, existence de mouvements brusques non maîtrisés par ces marchés, etc.) serait alors tout à fait corrélée avec une redéfinition de la théorie financière moderne comme activité de mise en scène pratique elle-même évolutive et articulée avec l'expérience. Ayant ainsi identifié un langage majeur de la mise en scène de la finance dérivée moderne, nous proposerons donc de repartir de la genèse même de ce langage en troisième partie... en nous déplaçant légèrement plus en amont de ce que nous a déjà proposé Donald MacKenzie (2004) avec son étude de la genèse du modèle de Black et Scholes. Ainsi que nous l'avions suggéré plus haut, la réduction de la contribution de la théorie de l'évaluation des options à sa contribution pré-scriptive à la détermination du prix²⁵⁰ de la transaction (et donc son inscription comptable) serait réductrice. Car ce n'est pas seulement la valeur d'échange de l'option que détermine ce paradigme, mais bien une façon de mettre en scène l'activité financière qui méritera une attention particulière dans notre troisième partie.

250 Via le logiciel de pricing dans lequel un modèle d'évaluation de type Black et Scholes est inscrit.

4.2. Le difficile enfermement scriptural du produit

Avant de conclure sur le sens et les implications pour notre problématique générale de la consistance largement clarifiée des produits optionnels contemporains, nous voudrions souligner comment la tension entre leur versant prescriptif et leur versant inscriptif pèse sur la possibilité d'une domestication scripturale unifiée de ces produits. Nous l'avons largement précisé : le support privilégié des écritures du produit est le support informatique, même si chaque script se double socialement d'une version papier. C'est pourquoi nous avons décidé de nous intéresser à la conception et à la transformation d'un logiciel de gestion des activités des salles de marché.

À cet effet, nous avons visité une société²⁵¹ éditrice de logiciels intégrés « front to back » : c'est-à-dire permettant de traiter tous les aspects techniques de l'activité de marché depuis le *pricing* jusqu'à l'enregistrement des transactions, en passant par le suivi des positions. Celle-ci a adopté un positionnement de suiveur sur le marché et elle réalise un travail lourd d'actualisation constante de son système. Ce logiciel intégré est un beau résumé de l'enchevêtrement des écritures du produit que nous avons identifiées. Ce logiciel est amené à concilier dans ses interfaces les problématiques des différents métiers qui font la finance. Il met en évidence le caractère interconnecté des différentes phases d'écriture du produit que nous venons de recenser. Son ambition d'exhaustivité qui le démarque sur le marché du *software* financier fait qu'il se confronte également à la mise en cohérence transversale des activités de marché (d'un produit à l'autre, d'un marché à l'autre).

« À partir du moment où on vise énormément de fonctionnalités, c'est-à-dire, à la fois des acteurs financiers différents, des activités de « desks », j'ai envie de dire, différents, il y a des moments où on arrive à des conflits parce que... ce qui est bien pour une activité ne l'est pas forcément pour une autre. » (Sandrine, INFORMEX).

Mais, pour le propos qui nous intéresse ici nous nous limiterons à la présentation des principaux éléments rassemblés se rapportant à la mise en cohérence informatique d'un produit dérivé. Nous allons montrer que la tension entre une pré-scription évolutive et orientée vers la mise en scène d'une différenciation permanente sur les

251 La société, appelée ici INFORMEX, nous a accueilli sur deux jours (février 2003), au cours desquels le logiciel nous a été présenté. Nous avons pu mener des entretiens auprès de trois interlocuteurs privilégiés dont nous reproduisons des extraits ci-après.

marchés entre en tension sociale et technique avec la nécessaire réification informatique et comptable du produit.

D'abord, il convient de préciser le positionnement spécifique de ce logiciel ancien et évolutif. Sa première version date de 1988 et il a été progressivement conçu en interaction avec les opérateurs des banques (Olivier utilisait déjà sa version expérimentale à la banque F peu de temps après avoir lancé le *desk* dérivé de change au milieu des années 1980).

« Avant les banques faisaient elles mêmes tout leur développement, mais c'était très coûteux. Les banques gardent des services internes de développement, mais pas toutes et pas sur tout. Ce qui a permis à une société comme Murex de se développer c'est que ce qu'ont fait les banques a pu être mis en commun » (Guillaume, INFORMEX).

Cette version de l'histoire du logiciel proposée par Guillaume est emblématique du positionnement de cette société : elle prétend à la fois réaliser une synthèse la plus actualisée possible de ce que les salles de marché leader réalisent, mais elle est amenée à se tourner de fait vers des clients davantage soucieux d'externaliser la fonction de gestion technique de l'activité. À cet égard, elle ne compte pas des clients comme la banque A ou la banque B, qui font évoluer leur système en interne (par exemple, pendant nos observations à la banque B, le service informatique s'appêtait à proposer une réforme du système de saisie et de vérification des « *deals* »). Aussi, le propos suivant résume bien ce positionnement :

« On ne peut pas développer toutes les choses qu'on ne connaît pas. Je veux dire on n'est pas la banque qui fait de l'innovation financière pour ses clients. Donc on n'est pas ici dans de l'invention de produits financiers. Nous ici en fait on est des suiveurs complets, je veux dire par rapport au marché [financier]. Le marché il est bien avant nous. Ce que je veux dire c'est qu'il y a toujours des banques qui sont très en avance par rapport à toutes les autres, parce qu'ils ont des départements propres, avec leurs "*quants*"²⁵², etc., qui font de la recherche... qui produisent des produits financiers, etc. Puis ensuite il y a toute une série de banques qui sont elles mêmes « des suiveurs » qui vont essayer de rattraper ça en ayant elles-mêmes des personnes qui essaient peut-être de modéliser des produits qui sont sur le marché. Et nous on vient encore après. Pour des gens qui peuvent pas ou ne veulent pas internaliser cette fonction. » (Sandrine, INFORMEX).

Pourtant, le recrutement des personnels voués à être des interlocuteurs directs des *traders* dans tout ce qui concerne la maintenance, le suivi après vente et le recueil des

252 Il s'agit de l'appellation réservée aux mathématiciens qui travaillent dans les salles de marché ; pour une sociologie des « quants », Cf. Lépinay (2003).

demandes se cale sur le même profil d'exigence que ces opérateurs de marché, en termes de compétences techniques et scolaires :

« On essaye d'avoir des gens qui ont un niveau d'études avec à la fois un « background » mathématique assez poussé, et en même temps qui ont déjà touché à de la finance. Alors en troisième cycle, ou alors en sortant des écoles avec le concept qu'on appelle de spécialisation. Dans les écoles d'ingénieurs, comme dans les écoles de commerce ou à l'université etc.... vous pouvez avoir des spécialisations financières. » (Sandrine, INFORMEX).

Le positionnement d'INFORMEX nous a paru analytiquement pertinent pour notre propos parce qu'il permettait de mesurer à la fois l'instabilité suscitée par les scripteurs de nouveaux produits et la contrainte fonctionnelle qui consiste à les enfermer dans les libellés hétérogènes solidaires qui doivent en assurer la teneur. En outre, il nous a permis d'identifier un opérateur vraisemblablement important de la transmission des innovations financières à l'ensemble du « marché ». Ceci de deux manières : d'abord, parce qu'il permet d'opérationnaliser le traitement des nouveaux produits ; ensuite, parce que la politique interne de cette société, soumise à ses contraintes de rentabilité, la conduit à accentuer (sinon performer) le point d'inflexion de la diffusion de ces produits.

Alors, concrètement comme dirait un développeur qui est là depuis très, très longtemps dans la société : « une demande ça passe pour un caprice, deux fois la demande c'est-à-dire venant de deux clients différents, ça suggère que effectivement il y a un besoin, trois demandes c'est une tendance lourde du marché ! » (Sandrine, INFORMEX).

Cette philosophie pratique, à la fois suiveuse et anticipative, nous a parue effectivement assez partagée par les employés de la société :

« Eh bien disons que pour nous la customisation elle est limitée : en fait quand c'est demandé par un client on sait que ça va être demandé par les autres après. » (Guillaume, INFORMEX).

Sandrine nous explicite bien l'importance de la contrainte économique dans ce choix :

« Alors je dirais que, vous voyez ici on est dans une entreprise où le nerf de la guerre c'est l'argent, comme partout ailleurs, donc on n'est pas simplement motivé par la beauté intellectuelle du développement et du logiciel. Donc concrètement qu'est ce qui nous motive pour développer une nouvelle fonctionnalité ? Bon quand même quand quelqu'un nous demande quelque chose il y a sa facilité ou pas sa facilité. Quelquefois quand même c'est quelque chose de très simple, tout simplement, pourquoi ne pas le faire ? Et point ! Si la chose est difficile, il y a le niveau de pertinence. Donc là on est dans ce que je vous ai dit, s'il n'y a qu'un client qui le demande on a tendance à l'en dissuader, s'il y en a deux on va commencer à prendre en compte etc... mais là aussi le niveau de difficulté va

jouer parce que c'est pas parce qu'il va y avoir deux ou trois demandes qu'on va développer la chose parce que ça va en très forte contradiction avec la façon dont a été conçu le logiciel, donc il y a à ce moment là un conflit qui fait qu'on fait pas le choix, ou bien on attend et on essaye de ne pas répondre à cette attente (...)

« Après aussi ce qui joue c'est le poids du client. C'est-à-dire comme je vous ai dit tout à l'heure « le nerf de la guerre c'est l'argent ! », un client qui a du poids... un client qui peut être une référence, qui a un joli nom sur le marché et qui pourra être suivi, on aura tendance à plus l'écouter parce qu'on veut le satisfaire, on veut qu'il soit content. » (Sandrine, INFORMEX).

Il existe un équilibre palpable dans cette entreprise entre une attitude provisoirement attentiste et résolument réactive. Le format du logiciel, son rythme et ses modalités d'évolution nous semblent révélateurs de la nature même du produit financier. Il s'agit d'une architecture cumulative et enchevêtrée de lignes de codes éprouvées. Sa consistance et son fonctionnement sont tributaires d'une mise en cohérence des diverses applications qui sont souvent reliées de façon multilatérale. Son évolution s'accommode mal de refontes intégrales, elle se fait plutôt sur un mode incrémental, autant que possible à partir d'une combinaison de fonctions déjà existantes et éprouvées. Historiquement, ce sont les fonctions de *middle* et de *back-office* (enregistrement des transactions et suivi des positions) qui se sont le plus développées, enrichies et clarifiées à mesure que le nombre de transactions quotidiennes à traiter augmentait, quand l'impératif de maîtrise des engagements pris par les opérateurs se faisait lui-même plus prégnant... Mais l'initiative est venue d'un besoin pressenti sur le *front-office*, concerné par la technicisation croissante des produits négociés. Et c'est du compartiment rattaché au *front-office* que provient l'essentiel de la contrainte d'évolution :

« Comment concrètement ce logiciel a évolué ? Il a évolué effectivement parce que, les clients en fait, d'un point de vue purement financier, doivent traiter ceci ou cela et nous demandent : "voilà, est-ce que l'on peut gérer ça sur votre applicatif", et si c'est pas possible ils demandent si ce serait possible de faire les développements... Donc je veux dire le cycle, le développement se fait assez rarement sur des gros axes, c'est plutôt en fait très souvent des petites fonctionnalités qui sont cumulées au fur et à mesure du temps. D'accord ? En fait il y a peu de révolutions où tout d'un coup on va se dire : "eh bien, ah tiens ! On va faire un développement important sur tel axe donné". » (Sandrine, INFORMEX).

Nous avons pu recueillir des précisions qui nous paraissent représentatives du décalage de rythme qui caractérise chacun des deux moments de l'écriture des produits : une inscription des produits qui s'accommode bien de produits standards et de scripts

stabilisés ; une pré-scription des produits souvent innovante et calée sur des considérations liées à la concurrence permanente sur des marchés instables. En cela, la tâche technique que s'assigne INFORMEX ne se départit pas d'un travail de mise en cohérence sociale et culturelle de deux univers clivés au sein de l'organisation bancaire, du fait de leurs traditions et de leurs impératifs et très distincts : le *front-office* et le *back office*. On notera que INFORMEX assume, à travers son travail technique sur le logiciel, un véritable travail de « *design* organisationnel implicite » (Alsène, 1990) pour le compte de sa banque cliente dont toute une aspect de la coordination entre services se trouve ainsi externalisé.

« L'architecture est effectivement quelque chose d'important. (...) Il y a des choix, justement, que l'on est en train de faire, d'architecture, parce que le *front-office* par exemple veut pouvoir bénéficier à tout moment d'innovations sans avoir à être ralenti par le fait que le *back office* veut attendre des laps de temps ou des cycles de renouvellements plus longs. Donc c'est pour ça que je dis l'architecture c'est important... » (Sandrine, INFORMEX).

Enfin, un exemple de défis techniques auxquels se confronte ce logiciel est fourni par le récit suivant. Il concerne les difficultés de domestication en cascade d'un produit dérivé combiné tout à fait similaire au *swap* participatif proposé par la banque E. Conçu comme un produit unique et sans prix pour lequel les négociateurs ne réfléchissent plus qu'à la fourchette (*floor-cap*), ce produit doit pour des raisons réglementaires et comptables être traité en identifiant bien chacun des termes conditionnels du contrat, par exemple.

« Par exemple l'autre jour on avait un produit financier complexe à faire. En fait c'était un *swap* qui paye en dehors de certaines limites un taux fixe et à l'intérieur de ces limites un taux flottant normal. Et en fait vous pouvez complètement répliquer cette structure-là en combinant un *swap* normal avec des options de type « cap » ou « digital », bref une combinaison que l'on appelle linéaire de taux. Donc tout ça on a pu le faire sans problème : on a utiliser un bel outil qu'on appelle chez nous le *strategic leader* qui permet de faire des liens entre les transactions. Et puis un client me fait remarquer que : c'est très bien, mais s'il y a une structure d'amortissement sur une jambe²⁵³ on ne va pas en hériter sur les autres. Donc ça veut dire qu'il va falloir penser à le faire, sinon ça demande toute une manipulation manuelle. Alors j'en ai parlé au développeur qui m'a dit : « mais pourquoi tu as utilisé le *strategic leader* qui est donc la somme d'opérations simples, pourquoi tu n'as pas utiliser la notion de 'swap' tout simplement, puisque à

253 Un *swap* de taux, nous l'avons expliqué, est un contrat d'échange entre deux contreparties qui s'engagent à se régler mutuellement des flux d'intérêt s périodiques selon un calendrier prédéfini (les flux sont calculés à partir du « notionnel » ou « principal » sous-jacent qui lui n'est jamais échangé). Chacune des deux séries de flux échangés correspond à une « jambe » du *swap*.

l'intérieur du 'swap' on a la notion de jambe". Oui, mais à l'intérieur du deal. Alors je lui dis : « Oui très bien c'est vrai que ça résoudrait le problème, mais d'un point de vue *front-office* ! » Parce que le *back-office* quand il doit rentrer des entrées comptables, et tout et tout, pour lui c'est pas qu'un seul *deal*. C'est-à-dire que le *trader* quand il traite pour son client c'est qu'un seul *deal*, mais au niveau de la comptabilité concrètement, comme il y a des options à l'intérieur du paquet *swap*, la comptabilité va exiger d'avoir un suivi des risques propres à ce type de produit. (...) Donc il y pas que la saisie du *deal* par le *sales* ou le *trader*, mais il y a après tout une chaîne de réactions derrière. Ou alors ça supposerait que lui [le *sales* ou le *trader*] fasse un développement — qu'il ne fait pas — qui est que quand il a un produit comme ça, lui-même arrive à dissocier et à passer cette information parcellée au *back-office*. Ce qui pourra et devrait devenir un axe de développement un jour d'ailleurs. » (Sandrine, INFORMEX).

Nous avons privilégié la question de la formation des produits et de leur consistance interne du point de vue des entreprises d'investissement disposant de salles de marchés et innovantes en termes de produits dérivés. Mais ce formatage sociotechnique du produit est partiel et partial. Par exemple, le logiciel INFORMEX n'est pas immédiatement compatible avec des attentes essentielles d'acteurs économiques comme les « *asset managers* » à savoir, les gestionnaires d'actifs. Il s'agit d'acteurs pourtant fortement utilisateurs de produits dérivés dans la composition de leurs portefeuilles : ils sont des clients des banques quand ils n'interviennent pas de façon autonome sur les marchés organisés. Or, un concept essentiel pour eux, comme nous le rapporte un autre représentant d'INFORMEX, est celui de « stratégie ». En effet, les choix de portefeuille se font souvent en simulant la rentabilité escomptée et le risque de diverses combinaisons stratégiques d'actifs dont les rendements et les risques présentent un certain profil de corrélation difficile à estimer sans outil de calcul performant. Pour des raisons d'opportunité économique INFORMEX venait de retenir cet « axe de développement » qui lui paraissait intuitivement solvable mais très délicat à faire aboutir. Nous retiendrons seulement pour notre propos que la consistance scripturale éclatée et pourtant combinée qui sous-tend les produits dérivés contemporains révèle la multiplicité de points de vue à partir desquels on peut les appréhender. En essayant d'en faire le tour et les contours nous avons pu accrocher la teneur singulière et polymorphe de cet objet.

Ainsi, si les objets s'apparentent à autant d'appuis, de relais matériels d'un savoir, pour les théoriciens de la cognition distribuée (Conein, 1994), les produits qui nous intéressent sont eux-mêmes matériellement distribués dans l'espace et leur existence comme entité est tributaire de la représentation synthétique que ses multiples usagers

s'en font. Dans cette mesure, nous pouvons conclure que notre produit a une consistance scripturale et distribuée. Notre analyse a pu éprouver la pertinence des concepts sociologiques forgés par des auteurs intéressés à l'importance des écrits dans le travail, et notre terrain ne tire pas vraisemblablement sa singularité de ce point de vue. Les sociologues intéressés au travail d'organisation de la production et du marché rencontrent de multiples artefacts scripturaux de coordination des relations productives et marchandes modernes : les cahiers des charges, notamment des labels et des appellations d'origine (Escala, 2003), les plans (Bazet, 2002 et Giraudeau, 2005 — pour les *business plans*), les normes (Cochoy, 2000 ; de Terssac, Cochoy et Garel, 1998), les contrats de vente et de garantie, les marques (Barrey, 2004), les graphismes des emballages (Cochoy, 2002), les modes d'emploi ou les étiquettes (Lalanne, 2004), les dispositifs de traçabilité (Torny, 1999) qui révèlent à quel point une grande partie du travail relève d'un agir scriptural. Mais ce en quoi notre produit financier dérivé est singulier, et relève d'un cas limite, c'est que sa consistance même est *en dernière instance entièrement scripturale*. Certes nous avons en grande partie éludé ici toute une matière sociale dont le sociologue est familier et qu'il aime à retrouver : les ajustements procéduraux qui s'opèrent entre les différents acteurs et la part réputée plus « humaine » de leurs relations qui préside à ces ajustements.

Mais notons d'abord que ces ajustements sont en grande partie dialogique (donc encore langagiers) et ils nous ont paru orientés vers une réification scripturale. Notre propos n'est pas de nier le fait qu'ils puissent être incontournables et même nécessaires. Notre propos réside davantage dans un souci visant à rétablir un équilibre. Le surcroît relatif d'intérêt que les néanmoins passionnants ajustements informels et autres « interactions hétérodoxes » (Hassoun, 2000) peuvent être amenés à susciter chez le sociologue pourrait finir par faire courir un risque heuristique et éthique fondamental quant à la bonne compréhension des relations financières. En effet, dans une très grande mesure la raison financière telle que nous l'avons appréhendée à travers l'immersion dans les marchés de produits dérivés conditionnels apparaît largement régulée par un idéal de coordination qui exclut l'ambiguïté ou l'interprétation locale. Ce qui se dit, s'écrit, s'inscrit, doit être fait, exactement fait, selon un scénario qui pour être conditionnel et indexé sur des grandeurs imprévisibles, n'en reste pas moins aussi explicité que possible.

5. Conclusion : écriture, hétérarchie et religion

Nous proposons de conclure sur une réflexion qui s'intéresse à la confrontation de la consistance scripturale singulière de ces nouvelles versions modernes d'options financières avec la conception anthropologique que nous nous sommes attachés à construire tout au long de la première partie.

Une formulation synthétique de notre résultat finalement simple est que le marché est une activité qui s'écrit et qui se lit, les produits circulant beaucoup par voie informatique. Il n'est qu'à voir ce *trader* de la banque B, parmi tant d'autres dans sa salle et dans le monde, qui travaille avec six écrans devant lui : sur l'un défilent en permanence les informations diffusées par telle agence d'information ; sur un autre un logiciel de *pricing* toujours prêt à l'emploi ; sur un autre encore, une interface avec une station qui lui permet d'intervenir directement sur tel marché organisé ; puis, sur un autre, une interface avec un autre logiciel maison qui permet de suivre les P&L (*Profits and Losses*, donc un suivi de ses positions gagnantes et perdantes). Il a en tout trois PC et deux stations. Mais c'est là la partie immergée du script. Encore faut-il que d'autres collaborateurs du *middle* et du *back-office* voient et fassent passer ses transactions, assurent la performance de ses *deals* ou que les surveillants des marchés organisés veillent à la transcription de ses ordres validés. Ses *deals* pourront être enregistrés et actualisés dans son compte. Et, alors, il pourra enfin lire le résultat du calcul de ses positions, calcul qui aura été prescrit par d'autres collaborateurs de la salle, etc. Il n'est pas seul face au marché ; une communauté professionnelle protéiforme le soutient, le pousse et le surveille : elle trace ses paroles et ses écritures, elle indexe son salaire sur ce que ses engagements lui permettent de gagner, elle lui pré-écrit les produits, elle le tient informé de tout, ... bref, elle lui mâche tout et en contrepartie elle ne lui laissera rien passer... qui ne soit pas conforme ! Tout au contraire est organisé pour laisser passer les produits bien conformés. Tout contribue à ce que les choses coulent. Le modèle de la « fluidité sociale » (Vatin, 1987) s'applique bien à cette industrie financière des produits dérivés. Une série d'opérateurs contrôlent sur leurs écrans le reflet changeant d'un produit informatisé qui défile et se métamorphose. Au fil des

transformations et des transcriptions de ce produit dont ils sont les co-auteurs, les acteurs font cependant preuve d'un agir scriptural performatif qui ne relève pas de la simple tâche de contrôle à distance d'un procès automatisé. Il reste que la programmation automatisée de cette circulation du produit demeure sur bien des segments un idéal régulateur structurant. L'étage supplémentaire que notre terrain apporte à l'ébauche du modèle de fluidité industrielle proposé par François Vatin tient au fait qu'une des fonctions fondamentales du secteur financier qui nous intéresse ici est précisément de fluidifier à son tour la trésorerie (« *cash flow* ») des entreprises²⁵⁴.

Cette fluidité ne doit pas grand-chose à l'avènement spontané d'une évidence des échanges (sur le mode pourtant proclamé du « gré à gré ») ; elle apparaît plutôt comme le résultat d'une forme originale, polymorphe et abondante de bureaucratie. Tout se passe comme si les choses glissaient mieux lorsque leurs circuits sont bien vissés. Chaque geste de la vie concrète de ce produit donne lieu à une littérature abondante qui a absorbé notre attention et détourné notre regard des protagonistes imaginés comme les plus immédiats de ces instruments financiers. En tous ses points, le produit semble faire l'objet d'une affaire d'État — au sens figuré comme au sens propre. Au sens figuré d'abord, comme l'avait déjà constaté Fabian Muniesa (2003) dans son étude d'un automate marchand, le moindre aspect technique d'un dispositif financier fait l'objet d'une controverse qui mobilise une foison de considérations éthiques et passionnelles. C'est pourquoi ce sociologue invitait à ne pas situer le « social » aux abords de la technique, mais à envisager le dispositif technique comme un lieu social à part entière. Le chemin emprunté par Fabian Muniesa est aussi le nôtre lorsque nous proposons d'envisager le produit comme un espace de déploiement du social. Car finalement, tout dans ces produits dérivés semble bien politique. Et c'est en cela que leur caractère bureaucratique est un symptôme du fait qu'ils relèvent de l'affaire d'État au sens propre. Que l'on veuille aujourd'hui assurer la liquidité d'un produit financier, et il semble falloir faire la tournée diplomatique des banques centrales européennes. L'Autorité des marchés financiers agit sous la tutelle de l'État et par délégation du Ministère de l'économie et des finances. Ces instruments financiers sont pétris de conventions et de mises en cohérences pragmatiques entre des autorités et des formes de

254 Cf. Vatin, 1987, pp. 124-139.

légitimité hétérogènes (juridique, comptable, économique, mathématique). Ils consacrent donc un ordre « hétérarchique »²⁵⁵. Mais cet ordre social que nous pressentons est difficilement lisible. Les écritures du marché sont enchevêtrées. Les standards juridiques viennent compléter les écritures lacunaires des ordres passés sur le marché. Ils servent aussi de cadre hypothétique aux modèles d'évaluation théoriques qui sont transformés en programmes informatiques utilisés pour *pricer* les produits proposés. Ces mêmes modèles sont utilisés pour évaluer de façon implicite, à partir des prix effectifs du marché, des paramètres tels que la volatilité (pourtant supposée connue et exogène dans les modèles originels), avant que ces paramètres ne soient réintroduits dans d'autres modèles simplifiés qui servent de base au suivi comptable « *marked to market* » des positions et des garanties requises... Tous les moyens et toutes les expertises semblent mis en œuvre pour faire exister ces marchés qui se rebellent et semblent résolument impossibles à discipliner définitivement à travers une mise en scène correctement orchestrée. Ces écritures s'entrelacent²⁵⁶ et tissent le marché. Elles n'entretiennent pas un rapport fonctionnel logique et complémentaire. Tout laisse croire que c'est au mépris de toute rigueur épistémologique (les paramètres devenant des variables) que les logiques de ces écritures expertes s'alimentent les unes les autres d'une façon un peu circulaire pour construire une pragmatique scripturale du marché.

Aussi, à bien des égards, la finance dérivée contemporaine a acquis une technicité sociale singulière plus qu'elle n'a fondamentalement changé. Le produit semble bien ressortir d'un rassemblement humain face à des entités collectivement consacrées et capricieuses, dont le verdict est imparable : les marchés financiers. Cette entité que tout le monde a créée mais que tous les auteurs subissent, on cherche à la maîtriser par l'Écriture. Vieux procédé anthropologique du religieux s'il en est. L'écriture est un outil historique patent de maîtrise collective du destin. Les plus courageux sont toujours

255 Nous formulons là, à partir d'un point de vue différent sur un terrain similaire, le même diagnostic que Beunza et Stark (2004).

256 En fait, elles s'enchevêtrent. Il est intéressant de noter que, dans notre cas, la notion d'enchevêtrement (*entanglement*) du marché, concurrente de celle et d'encastrement (*embeddedness*), est bien adaptée. Car nous l'avons suggéré, chaque forme d'écriture noue plusieurs acteurs, plusieurs engagements, plusieurs autorités, etc.

envoyés au *front* de ce combat, méprisés et adulés, sacrifiés et vénérés. Olivier, l'ancien *trader* de la banque F, compare d'ailleurs le « vrai » *trader*, celui qui prend des positions, à un mercenaire...

La thématique de l'Écrit a un ancrage ancien en sociologie : au moins depuis le diagnostic fait par Max Weber quant à son importance dans l'avènement de la « modernité », sur la base des exemples privilégiés d'une bureaucratie et d'un droit, fondés sur un principe rationnel-légal de légitimité. Le développement généralisé des pratiques juridiques et bureaucratiques annonçaient et sanctionnaient déjà, selon ce père fondateur de la sociologie, le « règne de l'Écrit » (Weber, 1922). Il se trouve que ce vieil allié historique des opérations financières depuis les lettres de change italiennes (XII^e siècle) ou les billets à ordre anglais (XIII^e siècle)²⁵⁷ est depuis au moins quatre mille ans celui de la finance dérivée avec la technique du cunéiforme. Cet instrument anthropologique dopé par les moyens technologiques de l'informatisation connaît de beaux jours sur les grandes places financières contemporaines. Certainement, celui-ci mérite d'être mis en corrélation avec la participation des marchés financiers à une forme de « la rationalisation » (Godechot, 2000, qui reprend en l'occurrence une problématique éminemment weberienne). Mais nous n'emprunterons pas cette voie.

Nous allons d'abord chercher à mieux tirer parti de l'encastrement scriptural de ces marchés d'options financières pour en approfondir l'exégèse. Nous allons mettre à l'épreuve les intuitions formulées dans cette conclusion ouverte pour mieux éprouver la teneur et les ressorts de l'ordre (et/ou le désordre) social et politique qu'implique l'avènement de cette version historique singulière de finance dérivée. Nous allons pour cela reprendre notre hypothèse de l'écrit comme manière d'agir collectivement. Et, nous allons redéfinir le cadre analytique restrictif que nous avons réservé à notre produit, envisagé dans sa version la plus particulière et la plus quotidienne, pour saisir de manière plus dynamique et plus large le processus d'écriture et de réécriture permanente des marchés de produits dérivés. Notre hypothèse de travail va être que ce travail d'écriture permet d'emblée de comprendre la formation et la réification progressives et toujours contestables d'un ordre social à travers ce produit. Ceci devrait nous procurer

257 Postan, M. M., 1944, « The Rise of a Money Economy », *The Economic History Review*, N°17, pp. 123-134.

une méthode pour envisager d'emblée le marché comme un processus politique (Fligstein 2001).

Chapitre 5

Les dérives mycéliennes

au fondement de la mondialisation financière

Le fil directeur de ce chapitre est le suivant : nous allons mettre en évidence de différentes façons que les scripts du produit s'articulent avec des dynamiques sociales, politiques (et même expérientielles au niveau des individus). Nous allons donc rompre avec une dé-scription statique et réifiée de l'ordre scriptural de ces produits, pour essayer de voir les structures mêmes de ce produit en plein travail. Nous allons pour cela élargir notre vision des produits en nous appuyant sur les enseignements empiriques apportés par l'étude de sa forme et sa consistance. Le chapitre précédent a essentiellement adopté la construction d'un cadre d'analyse centrifuge, statique et ouvert :

- Nous sommes parti d'une première trace fondatrice du produit que nous construisions comme un moment logique que nous décrochions de ses conditions temporelles.
- Puis nous avons tiré de proche en proche toutes ses implications en aval (in-scriptions) et tous ses implicites en amont (pré-scriptions) pour reconstituer l'intégrité (en l'occurrence scripturale et distribuée) de notre produit.
- La perspective était ouverte parce qu'elle ne partait d'aucun *a priori* définitif sur la consistance du produit qu'il s'agissait d'analyser.

Dans ce nouveau chapitre, nous allons procéder à deux déplacements du cadre analytique pour expliciter davantage les ressorts de l'inscription *sociale* des options financières. Les nouveaux points de vue que nous allons adopter sont solidaires de conceptions analytiques sensiblement différentes du « produit ».

1/ Dans la mesure où les produits dérivés font l'objet d'une importante prescription, il existe tout un moment de leur écriture qui permet d'observer un nouveau monde social en travail en amont des transactions : le processus de définition des produits ISDA, le travail de définitions des options négociables, la production d'une méthode de calcul des dépôts de garantie sur les marchés organisées, etc. Tous ces moments impliquent une étape de la production du produit, entendu cette fois dans sa forme générique.

2/ Dans la mesure où les produits dérivés font l'objet d'une inscription, les écritures comptables vivantes — au moins toute la durée du contrat — vont imprimer de nouvelles contraintes et de nouvelles possibilités dans les finances des acteurs titulaires des comptes impactés : l'impact monétaire conditionnel doit à son tour faire l'objet d'une maîtrise collective de la part de toutes les acteurs affectés au cœur même de leur capacité d'action économique. Ceci permet de définir un nouveau monde du produit entendu cette fois comme vecteur de flux comptables entrecroisés (conditionnels puis réels).

On commence à le comprendre, notre approche centrifuge du produit permet de définir des mondes sociaux profus en amont et en aval de l'activité financière courante des marchés de produits dérivés. Et il va nous falloir renoncer à faire tous les contours de cet objet impossible à circonscrire. C'est pourquoi nous avons décidé de ne retenir qu'un aspect de chacune des deux implications sommairement explicitées :

1/ Dans un premier temps, nous allons retenir un cas relatif à la première implication : à savoir, le processus d'écriture (et de réécriture permanente) d'un produit standard et négociable. Nous l'empruntons à l'univers des marchés organisés en prenant le cas de la création et de l'évolution du Marché des options négociables de Paris sur une période qui va de 1977 à 2000.

2/ Dans un deuxième temps, nous allons retenir un cas relatif à la deuxième implication : à savoir, l'émergence d'une controverse relative à la maîtrise comptable des flux financiers impliqués par le développement d'un usage toujours plus généralisé de ces contrats à termes conditionnels par les acteurs économiques, essentiellement sur les marchés de gré à gré. Nous nous intéressons en l'occurrence à la chronique de la normalisation comptable internationale (inaboutie) des instruments financiers au travers

de la difficile acceptation de la norme « IAS 39 » applicable aux entreprises cotées de l'Union Européenne. Elle aussi a fait l'objet d'un processus d'écriture collective au travers duquel se jouait une « interobjectivation » décisive des rapports sociaux.

Il se trouve que cet échantillon binaire a un premier mérite c'est qu'il nous donne l'occasion d'appréhender de deux points de vue complémentaires un processus plus général duquel les produits dérivés sont indissociables : la « mondialisation financière » (Brender, 2000). En effet, chacune de ces deux chroniques renvoie à une modalité de la mondialisation : la transposition d'un modèle dominant (le CBOE) venue des États-Unis à travers une épreuve d'adaptation à une place financière nationale périphérique²⁵⁸ (Paris) ; l'émergence d'une initiative privée d'envergure internationale (l'IASC²⁵⁹) qui promeut une logique d'emblée mondialisée en s'imposant comme interface (essentiellement transatlantique encore) entre les autorités publiques nationales ou régionales. Aussi, le travail d'écriture collective des produits dérivés que nous allons décrire pourra être lu comme un travail de mondialisation. Cette contribution des produits dérivés à la genèse d'un processus de mondialisation financière est à mettre en lien avec leur capacité à construire des « mondes sociaux » — en l'occurrence transfrontaliers — au sens de la sociologie interactionniste (Becker, 1982 et 1988 ; Strauss, 1992).

En effet, nous allons procéder en montrant comment le travail d'écriture d'un produit génère un monde social qui lui est rattaché. Un tel concept est adapté à l'appréhension d'un collectif en mutation, structuré autour d'une activité propre qui mobilise une technologie. L'activité « primaire » (Strauss, 1992) que nous considérons comme structurante de ce monde demeure bien la négociation marchande dont il est l'objet. Mais, le concept de monde admet l'idée qu'il puisse exister des activités connexes solidaires qui se déploient éventuellement sur d'autres espaces. Néanmoins, la spécificité de notre extension de ce concept essentiel travaillé dans le domaine de l'art

258 Elle-même insérée dans un processus d'intégration monétaire et financière « régionale » au niveau européen.

259 *International Accounting Standard Committee*. Il s'agit d'un organisme mondial, créé comme nous le verrons en 1973 à l'initiative de divers professionnels de l'audit et de la comptabilité issus de plusieurs pays de l'OCDE, qui se consacre à la normalisation comptable internationale.

(Becker, 1982 ; ou plus récemment de Verdalle, 2003) est que sa spatialisation est délicate. L'activité et les interactions des « mondes sociaux » sont supposées situées. Nous allons quelque peu étendre cette notion en reprenant de manière un peu tautologique la définition de notre produit comme espace social. En effet, nous avons vu que le produit se déploie sur des supports scripturaux variable matérialisés : ces derniers font l'objet d'une action impliquant des hommes qui travaillent à les écrire. C'est cet espace scriptural et distribué qui mobilise un nombre indéfini de mains qui sera notre référence. Le monde social du produit « en travail » se dessine alors en suivant les scripts intermédiaires qui passent de main en main. Aussi, les formes de l'interaction, souvent asynchrone et distanciée, sont-elles nécessairement affectées par ce parti pris. Partant, tout en reprenant le schéma interactionniste, nous serons amenés à faire une part importante à la « présentation de soi » ou « la mise en scène [publique] de soi » sous une forme objectivée par l'écriture et par la publication. Notre matière sera constituée par les rapports préparatoires, les recommandations ou les désaveux rédigés mutuellement adressés entre acteurs ou publiés dans la presse spécialisée et généraliste, les discours officiels ou rendus publics, c'est-à-dire tout ce qui relève des contributions écrites ou discursives intermédiaires ayant vocation à être objectivées dans le produit. Cette méthode a le défaut de privilégier une version officielle des chroniques que nous allons dresser, mais à cela nous aurons trois parades (a, b, c), une compensation (d) et une circonstance atténuante(e).

a) La première parade n'en est pas vraiment une : notre objet est bien de comprendre la forme que prennent les relations sociales objectivées et formalisées dans un produit explicite, et en cela nous ne sommes pas tout à fait hors propos : le registre de la légitimation officielle constitue un objet d'intérêt privilégié. b) Une deuxième parade tient au fait que la médiatisation – dans la presse généraliste et surtout spécialisée – nous a permis de réaliser des revues de presse et de littérature pourvues de témoignages divers et contradictoires, à même de nous permettre de reconstituer la chronique des prises de position explicites en temps réel, et de se faire une idée, sinon objective, au moins intersubjective de l'histoire, au carrefour de plusieurs points de vue en quelque sorte. c) Une troisième parade tient au fait qu'il ne faut pas sous-estimer le potentiel informatif de la documentation publique en cela qu'elle peut véhiculer deux types d'informations qu'on aurait tôt fait de leur nier *a priori*. D'abord, les

témoignages, les signatures, l'évocation des hommes permettent parfois d'entrevoir les coulisses humaines et interindividuelles qui s'insinuent derrière la genèse d'une parole institutionnelle et instituée. Ensuite, la forme écrite, souvent provisoire et expérimentale, des écrits intermédiaires ou des réactions « à chaud », donne une prise à la saisie d'un inconscient collectif ou rend lisible certains implicites forts de l'action (et notamment la pesanteur d'acteurs qui n'ont même pas à se mobiliser directement pour être pris « en compte »²⁶⁰). d) La compensation (minime) que nous apportons tient au fait que pour ce qui est de la Place de Paris, quelques témoignages oraux d'acteurs historiques ont pu être recueillis et surtout les entretiens avec des investisseurs nous ont permis d'apprécier la part intime et parfois même expérientielle qu'ils investissent d'eux-mêmes dans cette aventure collective qu'est le produit. Ceci n'est pas valable pour la partie concernant la norme comptable, mais nous plaçons à ce propos pour la prise en compte d'une circonstance atténuante. e) Le pari qui consiste à ne pas rester aux abords du produit et à séjourner dans sa matière pour le déplier comme un espace social a la contrepartie, certainement regrettable, à l'échelle d'une simple thèse de conduire à demeurer aux abords des formes les plus classiquement admises de « socialité ». En quelque sorte, pour faire le tour du produit, on ne saurait s'égarer trop attentivement dans certaines périphéries qui se prêteraient à une approche plus familière du sociologue-ethnographe sans mettre en péril le projet d'ensemble. En outre, notre apport comparatif sur ce genre de terrain aurait été très illusoire par rapport à des travaux à base d'histoire orale réalisés sur les coulisses humaines de la formation non pas d'un, mais « *du* » marché d'options négociables : le CBOE (MacKenzie et Millo, 2003 et 2004 pour une version française). D'une manière générale, le présent travail de recherche n'a de sens que dans un champ où de nombreux travaux exemplaires ont déjà été menés sur des points connexes que nous abordons. Le tour du produit est facilité par l'économie de recherche permise par un détour cognitif par ces travaux (évoqués dans introduction et au fil des développements). Notre produit financier a déjà été abordé et pré-domestiqué en plusieurs de ses saillances ; il importe donc désormais d'en achever la circonscription.

260 Étant donné le caractère financier comptable de notre objet, nous verrons que le terme mérite également d'être pris au sens propre.

1. La liquéfaction d'une option financière : une première petite histoire de mondialisation

Cette première petite histoire de mondialisation se fonde sur un corpus que l'on peut répartir en quatre catégories. Les deux premières catégories renvoient aux deux moments de la pré-scription du produit identifiés au chapitre précédent et qui impliquent un travail collectif qui contribue à sa « production ». Les deux autres sont mobilisés à titre d'information complémentaire sur la période même si leur statut est parfois ambigu.

- Tout d'abord, les réglementations successives des opérations conditionnelles sur la Place de Paris depuis 1965²⁶¹ nous permettent de saisir l'évolution du produit à un premier niveau (au niveau de ses scripts performatifs). Nous intégrons les travaux (publiés) préparatoires²⁶² au chantier de la création du futur Monep.
- Ensuite, nous nous intéressons également au contenu des documents informatifs et pédagogiques sur le fonctionnement financier des options négociables à destinations des investisseurs, recueillis à la fois dans des

261 Il s'agit de la date de création régime réglementaire sous lequel s'effectuaient des opérations conditionnelles « hors bourse » (mais tout de même régulées par les instances boursières) au moment où nous entamons notre chronique (fin des années 1970).

262. Nous centrons essentiellement notre analyse sur un document privilégié : le Rapport de la Commission présidée par Maurice Pérouse, intitulé *La modernisation des méthodes de cotation, d'échange et de conservation du marché des valeurs mobilières* (rapport remis au ministre en septembre 1980, publié la même année par *La documentation française* ; sa version originale est consultable au centre de documentation de l'AMF). Cette référence centrale est désignée ici par l'appellation « Rapport Pérouse » dans la suite du texte. Cette commission fut présidée par le directeur général de la Caisse des Dépôts et Consignations de l'époque. Elle réunissait des personnalités parmi les plus éminentes représentatives des différents milieux la place financières (banques, agents de change, compagnies d'assurance, représentants des sociétés cotées, Commission des Opérations de Bourse (COB), etc.). Il recèle notamment dans ses annexes un ensemble très riche d'informations sur l'état des lieux et des débats qui animaient la Place de Paris.

manuels ou les revues très spécialisés à destination des différents types d'investisseurs professionnels, dans la presse financière de plus large diffusion, et dans la notice édictée par la COB à destination de chaque intervenant sur le Monep²⁶³. Le lecteur aura reconnu la famille des formes de « pré-scription pures » qui équipent les investisseurs dans la détermination des termes de leurs échanges, ces scripts qui s'avèrent qualifier l'usage et la valeur des options.

- La démonstration s'étayera également au moyen d'une revue de presse (1979-2000), détaillée en annexe 6 [les numéros entre crochets dans le corps du texte renvoient au numéro de référence de l'article dans la liste]. Cette revue couvre la presse généraliste et spécialisée ayant traité des débats occasionnés par la réforme des opérations conditionnelles ou en ayant assuré la « publicité ».
- Enfin des témoignages de quelques acteurs sont mobilisés de façon ponctuelle²⁶⁴.

1.1.Liquidité et négociabilité : le modèle de Chicago

La *liquidité* d'un titre financier correspond à la plus ou moins grande facilité (immédiateté) offerte par celui-ci d'être obtenu et surtout cédé. Ainsi une monnaie ayant cours légal sur un espace donné présente une vertu de liquidité parfaite. Par conséquent, dans une économie monétaire et marchande, la liquidité d'un actif correspond à l'aisance plus ou moins grande avec laquelle on peut le « monétariser ». Par exemple, la liquidité des actions émises sur le marché primaire est assurée par l'existence d'un marché secondaire (la Bourse) proposant quotidiennement une admission d'ordres d'achat et de vente de façon à ce qu'ils puissent s'échanger autour d'un prix. Il s'agit donc d'une caractéristique financière singulière qui réfère indissociablement à la

263. Le Monep a sa propre École qui propose des stages d'initiation sur trois niveaux aux investisseurs particuliers. Comme nous l'avons déjà signalé, nous avons participé à ces stages et intégrons les supports de cours distribués aux « élèves » à ce deuxième volet du corpus. Le suivi de ce stage a constitué par ailleurs une occasion privilégiée de rencontrer des « petits porteurs ».

264 Ni leur consultation, ni le traitement que nous en faisons n'ont revêtu un caractère systématique. Nombre de prises de paroles (publiques) et en temps réels ont néanmoins pu être saisies à travers la revue de presse.

quantité et à la qualité du produit. Nous allons nous centrer essentiellement sur cette caractéristique assez polymorphe et générale pour apprécier la « carrière » de l'option sur titres boursiers sur la Place de Paris. Ce choix aura été opéré de façon inductive par rapport à notre corpus, puisque du point de vue des acteurs et des usagers de la création du Monep eux-mêmes, c'est par cette vertu inédite que la nouvelle option-négociable-sur-actions-françaises se différenciait par rapport aux opérations conditionnelles sur titre de propriété qui existaient déjà sur la Place de Paris [1, 2, 3, 5, 13, 14, 23 et *Rapport Pérouse*], et c'est une vertu principale recherchée, appréciée par les organisateurs et les utilisateurs du marché, ou crainte par d'autres (certaines entreprises dont le titre peut donner lieu à l'ouverture d'une classe d'option). Or nous cherchons bien à rendre compte de la mise en forme d'un espace qui est générateur de sens à travers les liens noués par les acteurs de ce monde (Strauss, 1992).

L'intérêt est d'étudier les ressorts d'une convention structurante et préexistante aux individus (Becker, 1982) qui sont investis dans l'activité primaire de négociation. La stabilisation des qualités du produit est une condition forte de l'avènement d'un « monde de production » (Salais et Storper, 1993) des options. Leur monde ne peut être défini que parce que leurs propriétés donnent lieu à une forme — au moins provisoire — de stabilisation qui fait que le produit devient un « bien » au sens de Callon et alii (2000). Car si un produit est toujours « chaud », c'est-à-dire soumis à un effet joule social et technique lié au fait qu'il soit constamment en travail, ce travail est foncièrement tourné vers son refroidissement. Le produit fait carrière mais son horizon régulateur reste celui d'accéder au statut de « bien ». Nous adoptons ce faisant — à l'inverse du chapitre précédent, donc — une approche centripète, historique et même tautologique de la construction d'une option. Nous allons en effet nous intéresser à la chronique de la création d'un marché d'options négociables dont on connaît l'issue finale. Or, pour l'option financière qui connaissait déjà une forme de marchandisation préalable par ailleurs, ce qui a caractérisé la première étape de sa liquéfaction est ce qu'il est convenu d'appeler sa « négociabilité ».

La *négociabilité* des options a d'abord été inaugurée en 1973 à l'occasion de l'ouverture du Chicago Board of Option Exchange (CBOE). Elle a fait la différence en rendant les contrats fongibles grâce à la standardisation de leurs caractéristiques (support, prix d'exercice, échéance, sens achat ou vente). L'option devint d'autant plus

liquide qu'une chambre de compensation vint s'interposer comme offreuse et demandeuse. En outre, et c'est le deuxième grand dispositif qui assure la facilité avec laquelle on peut céder ou acquérir un titre, cette chambre de compensation désigne, parmi ses intermédiaires financiers membres, des « teneurs de marché »²⁶⁵ pour en animer l'activité. Avec la création du CBOE, Chicago confirma ainsi sa position pionnière et domination écrasante au niveau mondial (devant New York) en matière de marché organisé de produits dérivés négociables. Le CBOE a été conçu dans le sillage institutionnel (et finalement créé indépendamment) du séculaire Chicago Board of Trade (CBOT), sur lequel s'échangeaient des contrats *forwards* (dès 1848) puis *futures* (seulement depuis le début des années 1960) négociables sur les céréales. Ce marché avait inauguré sur cette place la pratique des dépôts de garanties (à partir de 1877) et l'avènement d'une véritable chambre de compensation (1925). Au moment où Paris envisage de créer des marchés à terme organisés, Chicago compte déjà les florissants CBOT et CBOE, ainsi que trois autres bourses de commerce importantes sur lesquelles se sont développées des options : le Chicago Mercantile Exchange, le MidAmerica Commodity Exchange et le Chicago Rice and Cotton Exchange. « Le drame du CBOT est d'être devenu l'un des participants au développement des marchés à terme et des marchés d'options après en avoir été, à lui seul, l'histoire et le symbole, de 1848 au milieu de la décennie 1980 » (Simon et Hersent, 1989, p. 3). En effet, le développement de cette Place marchande a servi de modèle aux autres bourses des États-Unis et à celles du monde entier.

Pourtant, pour ce qui est des options et de leur avènement sur un marché officiel et réglementé, rien n'a pas été évident. Dans les années 1920, les options furent mêlées à des opérations de manipulation des cours (Overby, 1999, pp. 1-16). Un cas de collusion entre certains courtiers et certains spéculateurs ayant acquis une certaine

265. Cette fonction correspond à celle du *market maker* anglo-saxon ; elle consiste pour une société de bourse (ou autre établissement de crédit habilité à la négociation directe sur le marché) à s'engager à proposer à tout instant un prix de vente et d'achat pour un ou plusieurs produits (ceux dont elle est responsable en tant que teneur de marché), pour un volume minimal.

notoriété avait fini par donner mauvaise presse aux options²⁶⁶ auprès d'un grand public qui s'intéressait toujours davantage à la bourse. Après avoir échappé de peu à leur interdiction pure et simple suite aux enquêtes²⁶⁷ de la *Securities Exchange Commission* postérieures à 1929, elles furent finalement soumises à des conditions réglementaires (1935) qui rendirent difficile et découragèrent même nombre d'instances susceptibles d'en organiser le fonctionnement (Filer, 1959). L'avènement du CBOE a donc supposé une véritable épopée juridique et institutionnelle (Simon et Hersent, 1989 ; Overby, 1999) et la mobilisation personnelle et financière d'hommes de convictions (MacKenzie et Millo, 2003) qui se sont imposés comme les « papes du développement des marchés dérivés américains ». Pour sa part, le Monep a ouvert le 10 septembre 1987 : sur ce marché s'échangent des options ayant pour sous-jacent des titres de propriété (action, ou panier d'actions lorsque le support est un indice boursier synthétique comme le CAC 40). Il a pu bénéficier du modèle éprouvé du CBOE ensuite exporté en Europe (à Amsterdam en 1978 puis Londres en 1979). L'option négociable s'impose à Paris en n'étant pas vierge de toute carrière. Mais, l'analyse de la transposition nationale de ce « modèle » montre qu'il a fallu réinventer un consensus social et technique local pour assurer cet aspect de la « modernisation » de la bourse de Paris, présenté et mémorisé comme inéluctable par la majorité de ses acteurs et de ses témoins publics. Sa carrière ultérieure a même fait l'objet d'une « réinvention permanente de sa nécessité » (Matin, 2002).

266 Des courtiers s'enrichissaient avec des primes qu'ils encaissaient en cédant des *calls* à des spéculateurs (détenant déjà les actions sous-jacentes en grand nombre) ; ils leur garantissaient secrètement que ces *calls* seraient gagnants puisque ces intermédiaires s'engageaient par ailleurs à promouvoir les actions sous-jacentes auprès de leurs clients... lesquels seraient finalement les dindons de la farce lorsque le prix finirait par chuter sous l'effet de ventes massives entraîné par les spéculateurs cherchant à encaisser les plus-values.

267 Elles se concentrèrent surtout dans un premier temps sur les pratiques d'abus de confiance concernant ces produits. Un de leurs défenseurs de la *Puts and Calls Dealers Association* a publié un témoignage autobiographique sur la défense personnelle de ces produits auprès des instances de contrôle (Filer, 1959).

1.2. Produit, marché et captation

Sur le Monep, il y a une adéquation instantanée de l'offre et de la demande à travers une identification d'ordres centralisés de vente et d'achat mutuellement compatibles (pour un même niveau de prime), de sorte que ne sont finalement « produites » que les options qui sont effectivement échangées. En effet, un contrat existe à partir du moment où deux contractants s'accordent sur un certain nombre de termes. Aussi, la vente d'un droit temporaire s'assimilant à un contrat, la production de ces produits financiers s'avère consubstantielle à l'acte marchand d'achat-vente. Sur les marchés de gré à gré, les termes du contrat peuvent au moins partiellement être « customisés », et la négociation participe au travail de production de ce qui s'échange sur le marché. Sur un marché organisé comme le Monep, une analyse de la production des options doit s'intéresser au travail fait par les acteurs en amont pour définir, et même standardiser, les termes des contrats admissibles sur le marché.

La notion de marché organisé (et réglementé) est synonyme de l'appellation plus familière de « bourse », qui, pour le sens commun et à défaut de spécification particulière, désigne de façon privilégiée le marché des actions des entreprises les plus importantes. Cette notion renvoie essentiellement au fait qu'il existe une « entreprise de marché », ou « société de compensation », qui vient s'interposer entre l'offre et la demande en centralisant les ordres de sens inverse et en assurant la publication de la cotation résultante pour les titres financiers admis à la négociation. En plus de veiller à la bonne fin des opérations financières qu'elle organise, la Société de Compensation de Marchés Conditionnels (SCMC²⁶⁸) assure formellement le travail de définition des caractéristiques des contrats qu'elle accepte d'encadrer, en amont des échanges effectifs réalisés sur le Monep. Ainsi, il existe bien une activité de production, quelque part

268. La SCMC est à strictement parler le nom pris par la société de compensation des opérations réalisées sur le Monep entre 1987 et 1996. À partir de 1996, elle devient l'entreprise de marché MONEP SA, filiale de la SBF (Société des Bourses Françaises), société de compensation de la Bourse des valeurs parisienne, héritière de la Compagnie des agents de change. La SBF est devenue PARISBOURSE^{SBF} SA en 1999, avant de fusionner l'année suivante avec les sociétés de compensation des bourses d'Amsterdam et de Bruxelles pour donner naissance à EURONEXT, qui compense aujourd'hui les opérations sur le Monep. Pour éviter les confusions liées à cette accélération institutionnelles de l'histoire nous avons arrêté notre chronique à l'an 2000.

autour (et logiquement antérieure) de l'échange, à partir de laquelle on est amené à chercher à appréhender le produit dont la production instantanée définitive se fait sur le marché.

À notre sens, la correspondance logique entre production et consommation est en quelque sorte première par rapport à l'existence d'un produit comme marchandise. La possibilité même de définir l'existence d'un marché suppose résolue une correspondance de fait entre les deux réalités. C'est cette identité entre la production et la consommation « socialement déterminées » que soulignait Marx dans son *Introduction générale à la Critique de l'économie politique* : « Un chemin de fer qu'on n'emprunte pas, qui ne s'use pas, qui n'est pas consommé, n'est un chemin de fer que potentiellement et non réellement », énonce-t-il pour illustrer le fait que la validation sociale par la consommation, l'usage effectif, est incontournable pour l'existence de l'activité de production (capitaliste et marchande en l'occurrence) comme production. Cette vieille leçon de « sociologie économique »²⁶⁹ a, à notre sens, été tardivement redécouverte, et sans aucune déférence, par des travaux récents qui soulignent par exemple « la construction conjointe d'une offre et d'une demande » (par exemple : Dubuisson, 1999). Nous espérons donc que notre « cas » puisse servir de paradigme commode au rétablissement de ce principe heuristique probant pour la sociologie économique.

Le processus de liquéfaction que nous décrivons a pris place dans un contexte international qui n'a eu de cesse d'être mobilisé de façon pratique et symbolique. Mais de façon plus immanente il a été initié depuis une place parisienne qui faisait déjà place à une forme moins liquide d'opérations conditionnelles que la Compagnie des agents de

269 Ce champ d'analyse qui tend à se développer et à s'institutionnaliser depuis quelques années a assez largement fleuri sans s'enraciner dans la contribution marxiste qui se situe pourtant largement et indiscutablement au carrefour des approches qualifiées aujourd'hui de sociologique et d'économique. Nous en retenons pour indicateur privilégié l'oubli de Karl Marx dans l'inventaire des pères fondateurs historiques convoqués par Ghislain & Steiner (1995) et encore Steiner (1999) pour diagnostiquer et entériner le renouveau de la « sociologie économique ». S'il est justifié de reléguer cet auteur à un rang secondaire dans la mesure où l'œuvre de Marx s'est avérée explicitement moins séminale que celles de Durkheim ou Weber (et ce fait est très récent et heurterait même les contemporains de Raymond Aron), nous pensons qu'il n'est pas justifié de ne pas prendre le temps de s'en étonner.

change²⁷⁰ (CAC) va s'évertuer à rendre visible dans ses comptes rendus annuels à partir de la fin des années 1970 [1, 4, 5, 6 7, 8, 9, 36] dans l'objectif explicite d'en montrer à la fois l'existence et l'importance et l'étroitesse contrainte par son caractère « hors bourse ».

Jusqu'en 1987, des contrats à terme conditionnels se négociaient de gré à gré sur des valeurs admises par les intermédiaires boursiers. Les types de contrats étaient définis dans le cadre du Règlement général de la CAC depuis 1965. Ainsi en était-il des *stellages*, par exemple (c'est cette opération que le responsable « produit » du Monep (Euronext) nous présenta de manière un peu restrictive comme l'ancêtre des options lorsque nous lui expliquâmes que nous nous intéressions à « l'innovation financière »).

« Un stelage confère à son acquéreur le droit d'acheter ou de vendre à son choix, à l'échéance du marché, la quantité de titres convenue. Il implique la stipulation d'un cours d'achat supérieur et d'un cours de vente inférieur au cours coté à terme ferme au moment où il est conclu. »
(*Règlement général de la CAC*, 1965, Article 76).

Par exemple, « le 29 janvier 1980 ont été négociés sur Elf-Aquitaine des stellages stipulant que sur la liquidation de juillet 1980, l'acquéreur du stelage doit acheter à 1580 F. ou vendre à 1160 F. »²⁷¹. Les caractéristiques du contrat comme l'échéance (fin juillet) ou les deux prix d'exercice (1580 F. à l'achat et 1160 F. à la vente) furent déterminés de manière bilatérale par les deux négociateurs de cette opération. Ils étaient bilatéralement attachés par la particularité de ces caractéristiques et par les obligations du contrat tout au long de sa durée. Ils n'avaient pas la possibilité de changer leur position, il n'existait pas de cotation quotidienne d'un tel contrat. Les stellages, sont des produits conditionnels assez sophistiqués. Ils apparaîtront d'ailleurs comme une stratégie « complexe » ou « combinée » de « stratégies élémentaires » de base

270. La Compagnie des agents de change est l'ancienne société de compensation de la Bourse de Paris. Avant que celle-ci ne devienne la SBF en 1988, elle était la propriété collective des agents de changes, intermédiaires financiers mandatés (par le ministre), jouissant d'un monopole d'activité, et responsables patrimoniallement sur leurs biens propres. C'est au sein de la chambre syndicale des agents de change que l'essentiel des chantiers préparatoires de la réforme des opérations conditionnelles a été piloté depuis 1976.

271. Exemple cité dans le *Rapport Pérouse*, « Annexes », Tome 1, p.125.

réalisables sur les options négociables du Monep (Cf. Annexe 5 déjà évoquée). Il en est de même pour les options « du double »²⁷² qui permettaient à l'acheteur de choisir, à une certaine date avant l'échéance, si l'option serait une option d'achat ou une option de vente, et qui, nous l'avons vu, depuis ont été injustement rattachés à une nouvelle génération d'options exotiques dites « *au chooser* ». Les options simples, disons de type « vanille » existaient sous la forme d'opérations à prime dont le prix d'exercice était nécessairement le prix courant au moment de la transaction²⁷³. Ces opérations étaient de fait, strictement réservées à des professionnels ou des initiés dans le cadre étroit d'une relation qui les liait à leur agent de change. Ces opérations de gré à gré, et notamment les stellages perdureront [67, 69] en parallèle du Monep, et leur suppression suscitera des mécontentements [124].

Aussi lorsque le Monep est créé le 10 septembre 1987, il a été porté par une dynamique qui ne se réclamait pas seulement du rattrapage des standards internationaux mais comme une opération interne de « simplification des opérations conditionnelles » à même de faciliter et d'intensifier les interventions d'investisseurs déjà acquis à leur usage et d'en « capter » de nouveaux. L'ouverture de ce marché a concrètement consisté en l'ouverture de cadres de négociation banalisés admis à la compensation par la SCMC. Sur la base de trois titres supports, trois « classes » d'options sont ouvertes ; pour chacune de ces classes trois prix d'exercice sont définis : un « à parité » avec le cours du sous-jacent (c'est-à-dire au niveau du cours), un « dans la monnaie » (avantageux par rapport au cours), et un « en dehors » (désavantageux par rapport au cours) ; et une option d'achat (OA) puis une option de vente (OV) sont créés pour chacune des trois échéances (3 mois, 6 mois, 9 mois). Ceci revient à créer 18 séries d'options aux caractéristiques fixes pour chacune des trois classes qui seront quotidiennement cotées. Le tableau 6 présente les options fongibles dérivées du titre Lafarge dont la cote avoisinait 1700 F. au début du mois de septembre 1987.

272 Règlement général de la CAC, 1965, Article 78.

273 Règlement général de la CAC, 1965, Article 74.

	Échéances	Décembre 1987		Mars 1988		Juin 1988	
		Identifiant					
Classe	Prix d'exercice	OA	OV	OA	OV	OA	OV
Lafarge Coppée	1550	LGLA	LGXA	LGCA	LGOA	LGFA	LGRA
	1700	LGLB	LGXB	LGCB	LGOB	LGFB	LGRB
	1850	LGLC	LGXC	LGCC	LGOC	LGFC	LGRC

Tableau 6 : Trois des premières séries d'options négociables sur l'actions Lafarge admises à Paris.

Source : *Décisions et Avis de la Chambre syndicale*, N° 87-1724, 9 septembre 1987.

C'est donc dans la création d'une entreprise de marché spécifiquement dédiée à la définition et la spécification des types de contrats admissibles et de leur mode de négociation que réside toute la consistance de l'innovation financière qui nous occupe. Dans une approche de l'innovation déclinant le produit comme combinaison de caractéristiques (Lancaster, 1966) on pourrait dire que la différenciation qui fonde le caractère inédit de l'option négociable correspond au surcroît de liquidité apporté à la famille originelle de caractéristiques qui définissait déjà la valeur d'usage de l'option traditionnelle²⁷⁴. En ce sens, nous avons un cas pur pour lequel l'innovation *de produit* est confondue avec une innovation *de marché* à rebours des catégorisations classiques de l'innovation financière (Geoffron, 1992) qui empruntent à la fameuse typologie de Schumpeter.

Mais surtout, nous voulons nous attacher à souligner comment cet infléchissement de la carrière des produits conditionnels en Place de Paris, est la résultante de

274 L'investisseur désirant réaliser un stellage sur le titre Lafarge à échéance de six mois (fin mars), c'est-à-dire payer une prime pour se réserver le droit de différer sa décision de prendre une position acheteuse (à 1850 F. par exemple) ou vendeuse (à 1550 F.), peut dans ces conditions acheter une même quantité de l'OA LGCC et de l'OV LGOA. Contrairement au cas du premier stellage présenté, il n'est plus attaché bilatéralement à cette position jusqu'à l'échéance, dans la mesure où il peut désormais se défaire à tout instant de l'une et/ou de l'autre de ses options en se portant vendeur sur le marché. Sept teneurs de marchés affectés à la classe Lafarge s'engageaient à se porter contrepartie dans le cas où aucun autre investisseur n'aurait affiché une position acheteuse.

« captations » multiples nouvelles entre différents acteurs. La domestication — qui consiste à faire sien, du moins à s'attacher à ce qui nous échappe — sociologique d'un produit financier n'a de sens que parce que celui-ci implique une « domestication sociale » (Callon, 1986) de la part des acteurs. Afin de mieux décrire « le monde social » créé autour du (et par) le Monep nous allons recourir à une formulation en termes de « captation » qui permet de saisir la façon dont les dispositifs marchands parviennent à attacher les acteurs à un marché en exploitant et ou en pariant sur des dispositions propres à ces acteurs (Cochoy, 2004). Cette captation procède d'une logique d'intéressement (Callon, 1986) qui ne relève pas que du calcul mais aussi d'une gamme très large de raisons marchandes pratiques comme la curiosité, le plaisir ou encore l'épanouissement (Barrey, 2004). Qu'est-ce que capter ? Franck Cochoy (2004) dans une introduction programmatique ayant fédéré un éventail de travaux sur la « captation des publics » définissait ainsi l'action de capter : « dévier les trajectoires [des personnes] », « [les] soustraire au marché et les placer sous contrôle » ou encore « avoir prise, attirer vers soi, et garder ceux que l'on a attirés ». Par homologie avec la fameuse définition dahlienne du pouvoir (Dahl, 1973), on définira la captation de B par A comme la capacité de A à attirer l'itinérant B sur un chemin qu'il n'aurait pas emprunté sans l'intervention de A. L'incertitude qui régit le rapport d'appréhension mutuelle entre les acteurs porte ici sur leur « mouvement ». Nous sommes dans un schéma décalé, mais plus large, par rapport à la théorie du pouvoir au sein des organisations, selon laquelle l'incertitude porte de façon prioritaire sur l'usage de l'information et de façon encore plus restreinte sur la compétence (l'expertise). La notion de mobilité renvoie pour nous à la notion de « carrière ». Elle désigne la succession des mouvements repérables : déplacement du produit mais aussi parcours institutionnel, professionnel ou individuel des acteurs qui contribuent à lui donner vie. La captation est une nouvelle métaphore de type magnétique qui évite plusieurs travers de la notion de « champ » (Bourdieu, 1980) : elle n'exclut pas le pouvoir mais elle prend la mesure de sa réversibilité en ne projetant pas sur les personnes du dominant et du dominé la forme du lien créé²⁷⁵. Elle permet donc de voir la contribution de chacun à l'existence d'un monde dont il peut se sentir victime par ailleurs.

275 Pour une comparaison plus systématique et probante des vertus relatives des concepts de « monde

1.3.Dérive des marchés et arrimages d'acteurs (1977-1987)

Nous retenons alors un certain nombre d'acteurs collectifs dont la « carrière » s'est avérée explicitement liée à celle des options négociables sur actions, soit parce qu'ils ont pris directement part au débat en se posant ainsi eux-mêmes comme parties prenantes du projet, soit parce qu'ils sont régulièrement mobilisés dans les discours comme acteurs déterminants des orientations prises par les premiers. Les acteurs ayant émergé de ce processus de dé-scription de l'écriture du marché sont : les agents de change (qui ont vocation à devenir les teneurs de marché du Monep), les investisseurs institutionnels français, l'État-Ministère de l'Économie²⁷⁶, les grandes entreprises privées à travers (en tant qu'ensemble d'actionnaires ou par leurs services de trésorerie), les autres instances représentatives des marchés de produits dérivés français et européens, les universitaires en gestion financière, les investisseurs étrangers et les investisseurs particuliers français, même si l'identification des acteurs de la Place financière, et à plus forte raison la pertinence de la notion d'acteur collectif, sont rendues délicates du fait de l'existence de transformations institutionnelles profondes au sein du monde de la finance depuis la fin des années 1960²⁷⁷. Nous commençons ici par faire le compte rendu de cette analyse sous la forme d'un récit qui souligne les infléchissements induits sur les trajectoires de vie de ces acteurs par les nouvelles et multiples « orientations » qu'ils se sont mutuellement données à travers l'enjeu de la création du Monep.

Dans leurs rapports ou leurs publications sur ce thème au cours de la seconde moitié des années 1970, les agents de change soulignent l'intérêt rencontré par les opérations conditionnelles classiques. Ils notent aussi les limites présentées à leur développement et à la satisfaction optimale des utilisateurs, notamment en termes d'impossibilité de dénouer une position ou de se représenter le juste prix du marché :

social » et de « champ » nous renvoyons à la thèse de Laure de Verdalle (2003).

276. *Ministère de l'Economie, des Finances et de la Privatisation* à partir de 1986.

277. Disparition dès 1987 de la chambre syndicale des agents de change qui a pourtant joué le rôle de laboratoire de la création du Monep, transformations structurelles et fonctionnelles des banques depuis les années 1960, alternances politiques et réglementaires, etc.

« c'est souvent le lendemain que l'on apprend qu'une opération conditionnelle s'est dénouée à des conditions intéressantes »²⁷⁸. Les intervenants sur ces « marchés » sont déjà aussi bien des investisseurs institutionnels qui cherchent par exemple à faire de « l'écrtage » avec les stellages en s'assurant de pouvoir revendre à terme à un prix plafond ou acheter à un prix plancher des titres, que d'autres qui au contraire cherchent à « jouer les fortes fluctuations du marché » dans une perspective de spéculation ; on compte aussi sur certaines opérations « simples » une « clientèle fidèle de personnes physiques » (par exemple sur les opérations à primes²⁷⁹). Ces intervenants, par leurs échanges privés avec les agents de change, auraient orienté la Chambre syndicale à s'engager sur la voie de la simplification des opérations conditionnelles, mais celle-ci en reste le principal porte parole. En effet, en matière d'expertise dans la compensation d'un marché secondaire de titres, elle est en cette fin des années 1970, l'instance parisienne la plus indiquée, même si son monopole d'exercice est déjà contesté (Verley, 1987). En outre, une référence est systématiquement faite de sa part au succès « florissant » ou encore « formidable » du CBOE de Chicago, et bientôt à celui des premières expériences de transposition en Europe²⁸⁰.

Par comparaison, ces « succès » (en terme de volumes d'activité) sont déclinés comme un gage révélateur d'un réel manque à gagner, tant par les investisseurs déjà acquis aux vertus des engagement conditionnels que par la CAC : en termes d'opportunité d'investissement et de gestion (spéculation, arbitrage, protection de portefeuille d'actions) pour les premiers, en termes de volume potentiel d'activité à traiter à titre d'intermédiaires et de compensateurs pour les autres. La CAC s'autoproclame alors une « vocation naturelle »²⁸¹ à s'approprier ce projet et décide dès

278. *Rapport Pérouse*, Annexes, p. 129.

279. « Dans les négociations à prime, l'acheteur, le jour de l'échéance du contrat, a la faculté soit de demander l'exécution de celui-ci au cours de la négociation et pour les quantités prévues, soit d'en obtenir la résiliation contre le paiement d'un dédit, la prime, acquise au vendeur » (Article 74, *Règlement général de la CAC*, 1965).

280. Les places d'Amsterdam et de Londres ouvrent respectivement l'EOE (*European Option Exchange*) en 1978 et le LTOM (*London Traded Option Market*) en 1979.

281. Cette terminologie emprunte aux propos de certaines personnalités parmi les agents de change, qui sur cette période (1977-1981), s'approprient plus particulièrement cette cause et partent pour ainsi dire en

1977 d'interpeller une première fois le Ministre de l'économie sur la perspective de création d'un marché organisé d'options. Il se trouve que si la nécessité qu'elle fait valoir a quelques fondements, son empressement se comprend surtout vis-à-vis du fait que cette « vocation » pourrait lui échapper du fait d'une concurrence objective d'acteurs qui se sont attribués une vocation européenne : dès 1979, des options sur actions françaises (Saint-Gobain, CSF, PSA, Perrier, et Paribas) sont cotées sur le marché d'options européen d'Amsterdam [2, p. 827]. En effet, les charges d'agents de change sont les candidates implicites à la tenue de marché du futur marché d'options négociables — un débouché potentiel non négligeable. Sans compter que d'autres contraintes de gestion interne ont manifestement pesé. Le futur marché d'option négociable envisagé, calé sur le modèle du CBOE, reconduirait une cotation à la criée, activité pour laquelle les agents de change abritent des personnels compétents qui risquent de s'avérer en surnombre si d'autres volets du projet de modernisation aboutissent. En effet ce dernier compte la fusion du marché du comptant et du terme en un seul marché à règlement mensuel et un projet d'informatisation de la négociation : en plus de l'opportunité d'intermédiation nouvelle, c'est la possibilité de gestion sociale de leurs personnels, dont les compétences (libérées par ces deux évolutions « techniques ») pourraient être réinvesties autour des *pits* de négociation d'un nouveau parquet²⁸².

campagne sur la Place. C'est le cas d'Yves Flornoy et surtout d'Alain Ferri. Ce dernier apparaît dans la presse comme un communicant de la CAC sur cette question : il est notamment l'auteur d'un article intitulé « Les options négociables : un nouveau marché sur notre bourse? » dans la revue *Bourse* du 1er trimestre de 1980 ; il fit partie du Comité C de la commission Pérouse qui a eu en charge la réflexion autour du projet d'instauration d'un marché organisé d'options. La CAC mobilise dès cette époque des conseillers techniques, et parmi eux des universitaires comme Bertrand Jacquillat. Alors professeur à Lille I et au CESA (HEC-ISA-CFC), il est l'auteur d'un rapport à la Chambre syndicale en novembre 1979 et d'une série d'articles dans la revue *Banque* en 1980 sur la question des options négociables sur actions et sur indices. Peter Bernstein, qui s'est adonné à une histoire des idées et des personnalités de la révolution des théories financières au cours des décennies d'après-guerre, le reconnaît comme le concepteur de l'option sur indices (Bernstein, 1995, p. 289).

282 Cet argument est explicitement évoqué dans le *Rapport Pérouse* avec son aspect le plus positif, qui vise à souligner que l'animation du marché sur un éventuel marché d'options serait d'autant plus facile et opportune à organiser que des compétences humaines seraient libérées par la fusion du marché au comptant et du marché à terme.

Les agents de change vont profiter de la mise en route d'une politique de promotion de l'actionnariat engagée depuis 1978 par les autorités publiques, pour les attirer sur le chemin connexe de la promotion d'un nouveau marché dérivé d'actions. En 1979, Le Ministre de l'économie, René Monory, qui fait du « renforcement des fonds propres des entreprises françaises (...) un objectif prioritaire de la politique du Gouvernement », estime « essentiel que les techniques utilisées sur le marché français (des actions) soient aussi modernes que celles utilisées à l'étranger et soient compatibles avec elles » et convoque alors une commission chargée d'étudier « la modernisation des méthodes de cotation, d'échange et de conservation des valeurs mobilières »²⁸³. La question particulière de l'ouverture d'un marché d'options négociables, formulée alors comme projet de « simplification des opérations conditionnelles » n'est intégrée qu'ultérieurement à l'ordre du jour des réflexions sur recommandation de la commission convoquée (et validée par une seconde lettre du ministre). En son sein les représentants des agents de change avaient été les promoteurs de cette intégration. Aussi, parallèlement aux projets de « modernisation » du marché des titres de propriété proprement dit, le projet de création d'un marché d'options négociables sur actions apparaît-il comme un complément pertinent pour vaincre l'étroitesse et la faible liquidité relative de la cible originelle de ce chantier institutionnel de réforme : le marché sous-jacent des actions françaises. Ainsi, par exemple, des investisseurs pouvant s'assurer contre la baisse du cours d'un titre pourraient s'engager plus volontiers sur ce titre support ; par ailleurs, la création d'un marché dérivé offre des possibilités nouvelles d'arbitrage avec le marché sous-jacent. Dans cette mesure, le Monep s'apparente dans sa conception initiale à un dispositif de captation d'investisseurs français et étrangers au service du développement du marché des valeurs françaises. Ceci, d'une façon tout à fait similaire à ce que nous avons pu noter à l'époque du marché des titres de la Compagnie des Indes néerlandaises décrit par José de la Vega.

Les agents de change engagent ainsi l'ensemble de « la place » sur un chemin qu'elle n'aurait pas nécessairement décidé d'emprunter sans leur intervention. Les investisseurs déjà actifs sur les produits conditionnels français, mais limités dans leurs

283. Les citations précédentes sont extraites de la lettre datée du 24 juillet 1979 par laquelle le ministre convoque la commission.

possibilités, ainsi que les autres investisseurs français et surtout les investisseurs étrangers qui se détournaient du marché français, sont des itinérants intéressants pour les autorités publiques et l'ensemble de la Place de Paris. Et c'est à leur recherche que cette dernière décide de s'engager en formulant un projet de création d'un marché d'options négociables cohérent et instruit de l'observation détaillée et directe des expériences étrangères en la matière (Cf. *Rapport Pérouse*). Mais la réussite d'une captation définitive s'ancrant dans la matérialité (scripturale et institutionnelle ici) du produit, par la création effective des règles et des techniques à même d'assurer l'existence de cette marchandise singulière est bientôt remise en cause par des autorités publiques soumises au renouvellement politique et captées à partir de 1981 par d'autres priorités.

Une multitude d'acteurs inattendus s'invite pourtant dans l'histoire du marché des options : les millions d'électeurs ayant voté pour François Mitterrand le 10 mai 1981 et renversé la majorité de l'Assemblée législative française. Cette alternance politique au sommet de l'État constitué un choc d'« agenda » au sens de la sociologie politique. Après un moratoire sur les projets de réforme menés par les gouvernements antérieurs, la rénovation de la Bourse de Paris est tout de même remise à l'ordre du jour. Les orientations politiques amènent néanmoins à reléguer la création d'un marché d'options sur actions est au rang qui avait été déjà le sien : celui de volet second ordre en suspens [5²⁸⁴, 36, et Morice (1997)]. En effet, le marché secondaire des titres de propriété n'est pas mis à l'honneur avec la relance des nationalisations engagées à la suite de l'élection de François Mitterrand. La priorité est donnée à l'amélioration des circuits de traitement

284 La publication annuelle de la CAC, *L'Année Boursière*, consacre un dossier spécial en 1981 où elle s'émeut du caractère regrettable de ces choix, ainsi que de l'effet déstabilisateur du marché occasionné par les événements politiques. Elle dénonce la « mise en souffrance » du projet si bien avancé de création négociable et en réaffirme la nécessité. Néanmoins, malgré un premier frémissement dans l'élan de la Commission Pérouse, la presse en général ne s'émeut pas longuement sur ce projet avorté dans l'œuf. Le monde des options négociables à Paris reste confiné à un scénario virtuel rejeté, conservé au chaud par la CAC et quelques promoteurs avertis des expériences étrangères, mobilisant éventuellement l'intérêt de quelques investisseurs initiés aux stellages et autres options du double, et symboliquement reliés aux autres marchés organisés qui en avaient inspiré le script. En cela il est déjà virtuellement mondialisé, puisque ce sont bien les liens qui définissent les frontières d'un « monde » (Strauss, 1992), mais il n'est d'ailleurs *que* mondialisé !

de la dette d'État et à la réforme des marchés de taux d'intérêts. L'histoire économique a déjà largement analysé le nouveau tournant de la politique française, et notamment Philippe Hautcœur :

« Après avoir entre 1981 et 1983 mené à son paroxysme la logique de l'économie d'endettement, c'est paradoxalement un Président de la République socialiste qui engagera sa liquidation. À la prise de conscience (...) de la nécessité de choisir entre le repli sur soi et le maintien des engagements européens, s'ajoute pour mener à cette décision l'explosion de la dette publique, dont le placement dans des conditions correctes impose la création d'un marché financier plus large (cette dette est elle-même d'ailleurs le résultat en partie de la crise, en partie des politiques récentes, en particulier des nationalisations. » (Hautcœur, 1996, p.145)

C'est ainsi que le Marché à terme d'instruments financiers (Matif), traitant des contrats à termes sur des produits de taux représentatifs de la dette publique française à long terme²⁸⁵, de conception pourtant ultérieure à celle du Monep, devient en 1986 l'aîné des marchés organisés de produits dérivés en France. C'est, comme souvent dans l'histoire de la Place de Paris (Lehmann, 1997), l'enjeu du financement de l'État qui vient orienter les grandes mutations. Et c'est par un chemin détourné que l'on aboutira finalement à la création du Monep le 10 septembre 1987.

Avec le succès rapide et rassurant du Matif, et certainement à la faveur d'une nouvelle alternance, les élites politiques admettent plus facilement de surmonter leur méfiance historique latente à l'égard de ces instruments dérivés d'un potentiel hautement spéculatifs. En outre, engagées dans une voie plus générale de promotion de la mise aux normes des standards étrangers, en vue d'une meilleure compétitivité, les autorités redécouvrent le caractère « naturel » de la vocation de la France à se doter d'un marché d'options négociables²⁸⁶. En effet, de tels marchés fleurissent sur les places financières

285. Au premier rang desquels, le fameux contrat « notionnel ».

286. Tel est notamment le ton des articles de presse annonçant et commentant la création du Monep entre juin et octobre 1987.

européennes et menacent de s'approprier la cotation des options sur titres français²⁸⁷ ; une entreprise scandinave tente même d'organiser un tel marché sur le territoire français (Morice, 1997 ; épisode également mentionné par un des teneurs de marché historique rencontré).

L'« arrimage »²⁸⁸ de certains acteurs s'avère plus délicat et conditionnel même s'il est juridiquement contournable. Tel est le cas des sociétés représentatives des titres candidats à l'ouverture de classes d'options. La position des entreprises françaises non financières, était essentiellement représentée au sein de la Commission Pérouse par le président de l'Association Nationale des Sociétés par Actions (ANSA). Elles étaient, encore à cette époque, inquiètes vis-à-vis de la perspective de développement d'un important marché dérivé de leur patrimoine. Le président de l'ANSA ne siège pas dans le Comité C en charge des réflexions sur « la simplification des opérations conditionnelles », mais on trouvait déjà dans le Rapport Pérouse des considérations visant à apaiser une crainte existante. Cette crainte était double de la part des sociétés émettrices d'actions. D'abord, le développement de ces marchés dérivé pouvait venir accentuer la volatilité (le risque de valeur donc) de leur titre par les vocations suscitées chez les investisseurs en matière de spéculation et d'arbitrage. Ensuite, il y avait une suspicion quant au fait que l'accumulation par un même investisseur de droits d'acheter leurs titres sur une même échéance puisse participer, en cas d'exercice de ces droits, à une stratégie de prise de contrôle du capital. Pour ce qui est de cette seconde réserve formulée par les entreprises, aucun cas ne semble avoir marqué les mémoires des milieux financiers ; c'est là l'argument essentiel qui a été mobilisé abondamment par le président de la SCMC, pour convaincre les derniers irréductibles (Air Liquide²⁸⁹ et

287. Encore la veille de l'ouverture du Monep, le LTOM ouvre trois classes d'options sur actions françaises [36].

288 Nous empruntons la métaphore de « l'arrimage » plus adéquate à l'idée de dérive d'un marché, mais nous l'employons dans le sens que Franck Cochoy (1999) confère au terme d'« attelage » pour décrire le ralliement progressif d'acteurs qui caractérise le processus de constitution d'un référentiel commun et son institutionnalisation (cet auteur s'intéressait en l'occurrence à l'institutionnalisation d'une discipline, le marketing, et l'écriture et les publications tenaient également une grande importance dans l'avènement progressif d'un référentiel de plus en plus commun).

289 Une classe d'option sur Air Liquide sera ouverte seulement fin 1998 [282].

LVMH par exemple) [voir notamment : 13, 21, 79, 270]. Des dispositifs visant à contrôler les engagements des différents intervenants sur le Monep ont cependant été instaurés ultérieurement, pouvant aller dans le sens d'une dissipation de ces doutes : par exemple la limitation (en volume de lots) de l'intervention d'un investisseur particulier sur une même classe au seuil de 40 % de l'ensemble des engagements. Il visait à éviter toute forme de manipulation d'une manière plus générale.

Pour ce qui est de l'apaisement de la première crainte des entreprises, un rôle important dans leur captation a été joué par d'autres acteurs présents de façon permanente dans la dynamique des réformes et encore peu évoqués jusque là. Il s'agit des universitaires spécialisés en finance qui ont fait d'une manière générale une irruption remarquée dans le monde de la finance réelle (Bernstein, 1995). À partir de travaux statistiques, certains s'évertuent durant toute cette période, et pour le compte de la CAC notamment, à vulgariser et à procéder eux-mêmes à des estimations de l'effet de l'introduction d'un produit dérivé sur l'évolution du marché sous-jacent. Il fond également publicité des travaux rassurants publiés sur la base de l'expérience de Chicago. À partir des données disponibles sur les autres places, ces analyses viennent contredire la conjecture d'une augmentation significative de la volatilité du cours du titre support. Ils viennent parfois même l'infirmer, alors que l'effet positif sur l'augmentation du volume de transactions sur le titre (et donc de sa liquidité) apparaît quant à lui comme significatif²⁹⁰. Ces nouveaux acteurs ont largement participé à convaincre les entreprises au niveau international, et ils ont trouvé leurs relais pédagogiques locaux auprès des entreprises françaises afin de ne pas entraver la liquéfaction des options. Ils les ont convaincues au nom d'une liquidité qui les intéressait davantage, celle de leurs actions. L'enjeu de l'intervention de ces acteurs était à la fois important, car la caractéristique première d'une option est bien son sous-jacent, et pourtant formellement minime, puisque l'accord d'une entreprise n'est pas

290. Ces résultats sont aussi ceux publiés par les chercheurs de « Associés en finance » en 1990 sur la base des données des premières années d'activité du Monep. En 1987, ce groupe avait déjà publié un manuel de présentation des options et du Monep où il rendait comptes de ces arguments dont on reconnaît les termes généraux lorsqu'ils sont relayés dans la presse par le président de la SCMC. Ce groupe comptait des chercheurs universitaires ayant parfait une part de leur formation aux États-Unis — à l'instar de l'un d'entre eux que nous avons rencontré. Bertrand Jacquillat, Professeur à l'Université de Paris Dauphine est certainement le plus emblématique d'entre eux :

requis juridiquement pour l'ouverture de classe. C'est « l'usage » qui a consacré le respect de l'avis des trésoriers d'entreprises, d'après le témoignage d'un représentant actuel du Monep, et en écho avec la position diplomatique d'Alain Morice dans différentes interviews tenues dans la presse [par exemple : 106]. Cette convention courtoise se comprend à notre sens à la lumière des enjeux qui relient les milieux financiers et les entreprises ; ils se nouent en effet autour d'un ensemble d'autres relations au sein desquelles la question de l'émission et du traitement des options n'est qu'une modalité secondaire. Lorsque A et B entrent dans une relation de captation mutuelle autour d'un enjeu particulier, leurs relations ne sont pas vierges de toute captation antérieure. Et la consistance des objets qui les lient par ailleurs rend plastique les autres (ici les règles officielles dans lesquelles consiste notre produit). Ceci est conforme à l'approche en termes de « monde social » : il ne s'agit pas d'un univers clos, il est traversé par des logiques de mondes sociaux connexes. Nous avons déjà vu que le monde de l'option négociable en gestation s'était d'abord ménagé une place opportuniste de satellite dans l'aventure de la modernisation boursière ; nous allons voir à nouveau avec la carrière du nouveau Monep qu'il n'a pas cessé d'être traversé de logiques externes déterminantes pour son évolution.

1.4.L'invention permanente d'une nécessité (1987-2000)

Compagnie des Agents de Change. En 1988, le sigle CAC diplomatiquement conservé en l'honneur de cette institution historique de la Bourse de Paris, va désigner un nouvel âge de cette place financière : celui de la Cotation Assistée en Continu, à savoir celui de l'informatisation des négociations boursières (Muniesa, 2003). Les charges d'agents de change deviennent des sociétés de bourse au capital ouvert (et le plus souvent investi par des banques). La rencontre avec les deux teneurs de marchés ayant connu les débuts du Monep nous laisse l'impression que le caractère relativement pacifique de la transition vers ce nouvel âge de la bourse a bénéficié d'une relative stabilité des personnels, notamment au sommet des charges (nombre de sociétés de bourse ont gardé le nom de leur agent et quelques rares ont même essayé de conserver leur indépendance [25]), malgré les changements de statuts.

Paradoxalement, alors qu'une chronologie sommaire inciterait à associer l'avènement du Monep à la disparition de ces protagonistes historiques de la Bourse de Paris, c'est bien au sein de leur chambre syndicale qu'a mûri en grande partie le projet de création de ce nouveau marché. Il en est d'ailleurs de même de l'ensemble des grandes réformes de Place, contemporaines de la création du Monep. Ils ont su faire de façon précoce une place — à titre de conseillers — à des spécialistes universitaires de la finance, ouverts sur les expériences américaines. Par exemple, en 1981, la CAC avait soutenu et publié la thèse sur les options négociables d'un étudiant, Jean-Claude Augros, averti des théories financières modernes dont l'application pratique contribuait au succès du CBOE. Alors que ce dernier marché cependant avait essentiellement été un prolongement des marchés à terme organisés de Chicago (et avait échappé dans sa conception et sa mise en œuvre à *Wall Street*), le Monep fut institutionnellement affilié au CBV (Conseil de la Bourse des valeurs), ce qui lui a permis de dériver davantage de son sous-jacent. Nous allons voir que cette donne historique et institutionnelle a pesé sur la façon dont ses organisateurs ont envisagé sa « nécessité » et sa « vocation » au cours des années suivantes. La relative contemporanéité du Matif — pour sa part créé *in extremis* sous la tutelle réglementaire du jeune CMT (Conseil des marchés à terme créé en 1985) — et du Monep a contribué à occulter les deux mondes différents qui les ont impliqués. C'est néanmoins avec un même sens de l'opportunisme que la CAC avait emboîté le pas d'une nouvelle formulation de l'horizon de « modernisation » proposé par l'histoire politique de la Place parisienne. Cette nouvelle formulation a eu raison de la mémoire dominante : la création du Monep, est une « innovation » souvent citée par les ouvrages de vulgarisation comme un exemple de plus de la modernisation tous azimuts de la place de Paris tout au long des années 1980 dans le sillage du *Matif* (Marché à terme international de France²⁹¹) et plutôt à la remorque de celui-ci. La présentation de cette « modernisation » protéiforme, au sein de laquelle l'informatisation de la Place occupe une place de choix, aligne invariablement le Matif et le Monep sous le même alinéa : celui de l'introduction de produits dérivés « nouveaux ». La presse a alors abondé dans l'écriture de cette mémoire : le terme de « modernisation » va venir connoter l'annonce du lancement du Monep en l'associant

291 Puis il gardera ce sigle en étant rapidement rebaptisé « Marché à terme d'instruments financiers ».

comme une nouvelle étape logique d'un processus [38, 45, 49, 52]. La négociabilité est même annoncée comme une « révolution » [23], et le Monep vient parfaire ce que l'on décrit comme un « *big bang* » à la française [38, 49]. Cette rhétorique de la modernisation et de la nécessité va accompagner nombre de réformes de ce marché de la part des journalistes qui relaient souvent ainsi les termes des représentants de la Société de Compensation de Marchés Conditionnels. Cette modernisation est d'autant plus argumentée comme nécessaire qu'elle a souvent un prix (celui d'une redevance [54, 55] par exemple). La modernisation permanente sera spécialement mise en avant au moment de l'automatisation électronique définitive²⁹² des cotations [191, 194, 200]. Pourtant, nous venons de voir à quel point cette « modernisation », loin de venir d'une urgence imposée uniquement par la pression d'une « modernité extérieure », est tout aussi bien le fruit d'une habile anticipation des anciens teneurs de la place.

Quoiqu'il en soit, la création du Monep consacre un nouvel acteur, la SCMC, qui apparaît en quelque sorte comme l'émanation d'une « volonté générale » que la captation de tous par tous²⁹³ a fini par produire. Elle va prendre une épaisseur comme acteur du point de vue de notre dispositif analytique. C'est elle qui contrôle la dernière main sur la définition du produit et l'ensemble des réformes qui, à l'initiative d'un acteur ou d'un autre (sinon d'elle-même), redéfiniront les caractéristiques du produits et indissociablement les orientations (personnelles et mutuelles) des acteurs. Nous allons voir dans un premier temps comment la SCMC a participé à la redéfinition du monde des options négociable de Paris, avant de nous intéresser (dans la section suivante) à la façon dont ce monde a également été façonné par des instances prescriptives déjà évoquées.

292 Le Monep est resté longtemps sur le double régime du parquet et de l'informatisation du routage des ordres.

293. Le plagiat de la formule de Hobbes se veut significative. Le paradigme libéral résout l'existence du collectif par un contrat social, prenant une forme différente d'un auteur à l'autre, mais toujours désincarnée. La SCMC ne saurait être vue par un sociologue comme un Léviathan, ou comme une institution vertueuse représentative d'un quelconque intérêt général. Elle mérite d'être vue comme le produit d'une captation tous azimuts d'agents interobjectivement reliés.

Il serait injuste de ne pas commencer par citer les ardents, fidèles et laborieux défenseurs de l'option négociable, qui sont formellement extérieurs à la SCMC et qui ont pourtant contribué à assurer la promotion et même la survie pure et simple du Monep : toujours les spécialistes de la théorie financière. En effet, la légitimité des options négociables a été mise à mal par deux fois au moins dans son histoire. Elles ont connu un baptême du feu avec le krach en octobre 1987. Parmi d'autres facteurs soupçonnés pour expliquer ce désastre, la presse généraliste pose la question de la part de responsabilité des récents produits dérivés [30]. On se demande si la bourse n'a pas pris une « option risquée » (pour justifier le un moratoire et la fermeture provisoire du marché) [31] ou si les options ne constituent pas un nouvel épicerie de « séismes » [35]. Le *Rapport Deguen* tranchera et sera sensible aux arguments des universitaires nationaux et transatlantiques mobilisés pour mettre en évidence la méprise qu'il y aurait à désigner les dérivés lorsque seul le sous-jacent est véritablement en cause. La consistance de l'encastrement poussivement advenu des options négociables va être une deuxième fois éprouvée par une nécessité contestée : elle va être victime de la liquidité qui avait fait son succès. Les débats noués autour de la déstabilisation de l'ancrage nominal de la politique monétaire au tournant des années 1980-1990 en constituent une illustration. Dans une perspective de maîtrise du taux d'inflation, l'objectif intermédiaire de la politique monétaire s'est concentré de façon prioritaire sur le contrôle des grands agrégats monétaires. Or, les innovations financières dans leur ensemble et en particuliers les plus liquides sont venues perturber le cloisonnement entre monnaie et actifs financiers. Les options étaient soupçonnées de participer au phénomène de substituabilité croissante entre monnaie et titres²⁹⁴. Les innovations financières n'ont pourtant pas été remises en cause, c'est la définition de la politique monétaire qui s'est adaptée et « la Banque de France a composé avec les dérivés » [158]. Les autorités politiques et monétaires sont, en quelque sorte, captives de ce monde interobjectif de relations de coordination nouvelles qu'elles ont nouées avec la place financière à l'occasion de sa réforme, et dont la création du Monep est l'un des

294 Pour une mise en cause explicite, voir par exemple : *Bulletin de la Banque de France*, 1994, N° 6, p. 86.

aspects²⁹⁵. La structuration de la légitimité des différents dispositifs « modernes » opérée par le paradigme de la théorie financière dominante (nous y reviendrons en troisième partie) a eu un rôle important dans le fond des arbitrages d'experts sur ces questions politiques.

Mais au-delà de ces principes génériques de défense de l'ensemble des produits dérivés, le SMC va être confronté au défi de sa survie dans le monde de la compétition nationale et mondiale entre les produits dérivés eux-mêmes. C'est dans ce contexte qu'il va être amené à redéfinir en permanence sa nécessité et le maintien de sa « liquidité ». Ce type de produit financier est particulier parce que contrairement à ceux qui sont émis par une entreprise (actions ou obligations essentiellement), les produits dérivés sont formellement, nous l'avons vu, une initiative de la bourse qui les émet. En ce sens, le concept du produit dérivé n'appartient pas nécessairement à cette bourse et permet donc à une bourse concurrente d'émettre un produit similaire. Dans le but de demeurer compétitives, les places boursières se sont surtout développées en termes d'innovations financières et « techniques »²⁹⁶ (Napoli, 1992). Le Moneyp n'y a pas échappé, et c'est parfois dans une logique de mondialisation très paradoxale qu'il a trouvé sa place et sa liquidité. Nous allons nous limiter à un aspect de l'histoire de ce marché, un aspect essentiel le concernant : l'avènement de sa vocation de champion de la gestion indicielle.

Un premier point important à noter est que sa carrière a été rythmée par un impératif : la liquidité à tout prix ! Les publications des chiffres sur les volumes d'activité sont régulières dans la presse financière. Ils font eux aussi inlassablement l'objet d'un commentaire en termes de nécessité de la part de Alain Morice lui-même qui accepte volontiers d'être l'ambassadeur médiatique de son propre marché lors des réformes importantes ou pour les anniversaires, ou quand les chiffres sont bons...

295 À cet égard on note que le marché est aussi le fruit d'une « politique publique » ainsi que l'admettent implicitement les théoriciens de la croissance ou les économistes intéressés aux externalités en définissant la figure du « planificateur omniscient » : le marché comme la réglementation est posé comme une modalité en dernière instance *décrétée*, sur la base d'une conception du bonheur collectif, et pas vraiment une non réglementation.

296 Heures d'ouverture, systèmes de cotation, coûts de transaction compétitifs, etc.

Chaque étape est facilement considérée comme un aboutissement : « le marché des options négociables a de beaux jours devant lui, (...) deux ans après sa création, le marché des options négociables poursuit sa croissance à un rythme satisfaisant » [61]. Les métaphores de la performance automobile ou celle plus familiale de l'enfant chéri de la place boursière viennent alternativement connoter la publicité de ces chiffres²⁹⁷ : le Monep effectue ainsi plusieurs « montée[s] en puissance » [61, 64, 228] après avoir été en « rodage » au moment de son lancement [26] ; et il passe de la jeunesse à « l'âge de la maturité » [86] puis « adulte » [106]... enfin, ce « grand de 5 ans » atteint même la « sérénité » lorsqu'il aborde sa deuxième décennie [238]. Car bien sûr on fête ses anniversaires, et on commente ses rentrées plus ou moins « brillantes » [65, par exemple]. Derrière, cette thématization prompte à susciter l'attachement affectif ou l'admiration, se cache une nécessité économique plus froide : celle du ralliement d'un nombre toujours plus grand d'investisseurs à ce succès collectif. Car tel est le secret de la liquidité. Pour étendre son champ d'action sans mettre en cause la liquidité, la SCMC créée en 1994 de façon expérimentale des classes d'options sur actions peu liquides en prenant soin de les coter « au fixing », c'est-à-dire en concentrant la négociation sur des moments ponctuels et sur un temps limité. Cette innovation fait l'objet d'une publicité importante dans la presse financière et l'événement est inlassablement présenté comme l'ouverture officielle tant attendue du « second marché » du Monep [157, 162, 164, 166, 167, 168, 169, 170]. Ici, la référence est significative du fait que le Monep cherche à s'inspirer du véritable Second Marché de la bourse alors récemment lancé avec un succès éprouvé sur des « valeurs de croissance » d'entreprises de taille plus modeste, mais dont la cotation au fixing a assuré une certaine liquidité. La captation des investisseurs passe aussi par l'exploitation des recettes des mondes heureusement construits alentour.

Mais le véritable axe de développement du Monep est sans conteste celui des options sur indice. Le Monep émet un premier contrat sur le CAC 40 moins d'un an après sa naissance. Dès sa création le Monep est associé à la conception d'un indice

297 La propagation de cette terminologie doit certainement beaucoup à une facilité stylistique et éditoriale propre à la presse. Notons que nous nous appuyons ici sur une revue de presse pluraliste, appuyée notamment sur un dépouillement systématique d'un quotidien généraliste (*Le Monde*) et d'un quotidien économique tourné vers la finance (*Les Échos*).

synthétique de Place, qui débouchera sur la naissance du CAC 40. À la faveur de la privatisation de quelques grandes entreprises qui accèdent ainsi à la cote l'année précédente, les concepteurs ont pu bénéficier d'un échantillon représentatif de l'économie nationale. L'option sur indice s'impose assez vite comme un produit phare, tant en termes de volume de contrats qu'en termes de capitaux investis dans les primes. Très vite, le succès de ce produit indiciel va singulariser le succès Monep par rapport à ses homologues européens, plus anciens et plus performants sur les autres types de sous-jacents, sans jamais se démentir [87, 107, 108, 112, 171, 216, 226, 237, 266, 284]. Trois séries de remarques vont permettre d'éclairer l'affirmation d'un tel infléchissement de carrière pour le Monep. La première tient à une explication des raisons de ce succès, bien préparé à bien des égards : plusieurs éléments soutiennent l'idée que cette vocation n'était pas que contingente. Une deuxième série de remarque amène à relativiser cela et comprendre que la SCMC a bien été la captive consentante d'une aubaine offerte par certains investisseurs. Enfin et surtout, nous éclairerons cette trajectoire indicielle du Monep grâce à la description de son insertion dans une logique de concurrence internationale et surtout intra-européenne.

De plusieurs points de vue, on peut considérer que le succès durable des options sur indices a été préparé en profondeur. Les arguments sont au nombre de trois. Le premier est que des signes avant-coureurs de cette réussite sont manifestes. L'option sur indices dans sa version complète est une invention française dont la CAC a été le laboratoire. Bertrand Jacquillat, universitaire français spécialiste de la finance déjà mentionné, publie dans la revue *Banque* un article fondateur en 1980 [2] — au moment où l'aboutissement imminent du projet de « simplification des opérations conditionnelles » apparaissait vraisemblable... et au moment également où il était depuis quelques années conseiller auprès de la CAC. Son article témoigne à la fois d'une représentation assez claire des attentes des investisseurs. Aussi, il se fait l'écho de gestionnaires de portefeuilles acquis aux principes d'un tel produit, mais peu enclins à penser qu'un portefeuille diversifié soit susceptible de présenter une volatilité suffisante²⁹⁸ pour attirer un courant spéculateur à même d'assumer la couverture que ces

298 Un point mérite d'être noté ici : cette catégorie d'investisseurs, encore relativement peu développée en France, semble en pratique acquise aux principes de la diversification de portefeuille de Markowitz

gérants recherchent. Il entreprend à cet effet un véritable travail de simulation à même de montrer qu'un panier d'actions du CAC 40, certes moins volatile qu'une action singulière présente tout de même un potentiel spéculatif suffisamment attirant. Un véritable travail de conviction avait dès lors été entrepris de façon précoce auprès des investisseurs et des intermédiaires [voir également : 32]. Ce modèle avait même été expérimenté. Aux États-Unis, où dès le début des années 1980 des options négociables sur indice sont émises avec succès sur le modèle de Jacquillat lui-même (Bernstein, 1992). En France : au moment du lancement du Monep, sept charges proposent déjà des options sur indices [21] en anticipation d'une intégration rapide de ce nouveau produit. Ensuite, autre argument, l'association des promoteurs du (la CAC, les universitaires et la SCMC) à la conception même de l'indice révélait la capacité d'anticipation de ces acteurs, d'autant mieux préparés au moment du lancement du produit. Ce caractère proactif et réactif s'est continuellement vérifié avec la participation de membres de l'entreprise de marché du Monep à la définition d'indices nouveaux, comme le SBF 120 [156] ou STOXX, indice européen [261, 268]. Mais, il s'est vérifié aussi à l'heure de proposer des échéances ou des formes nouvelles d'options attendues par les investisseurs ou de lancer des classes sur les différents nouveaux indices apparaissant [110, 156, 182, 214, 257, 268, 272, 301, 310]. Cette réactivité a aussi été éprouvée dans la participation de la SCMC au règlement des contentieux sur les manipulations de clôture et les défauts de calcul de l'indice [88, 94, 95, 97] : une façon de veiller à la continuité de son marché. De façon certaine au moins, dans une logique de dépendance du sentier, la SCMC a veillé à étendre et préserver les pôles de liquidité sur les axes où elle avait été victime de son succès.

Une deuxième série de remarques conduit à nuancer quelque peu les considérations précédentes. Les trois arguments qui vont être développés ici révèlent le caractère ouvert d'un processus de mondialisation, puisque chacun réfère à une façon

(1952), sur laquelle nous nous attarderons en troisième partie. L'option sur indice dérive donc de ce point de vue de la théorie financière : elle vise à couvrir le risque résiduel, défini par le modèle d'un portefeuille conçu pour limiter ses risques en « ne mettant pas tous ses œufs [ses deniers] dans le même panier [sur le même titre] » et en les répartissant de façon optimale. Or, tel est bien la vocation de l'indice : exprimer une performance (une conjoncture) collective la moins sensible possible aux performances particulières dont les fondements sont plus erratiques.

différente qu'a pu avoir la place parisienne de contextualiser « le monde » pour donner un destin au Monep. Le premier argument consiste à minimiser l'argumentation précédente, et les deux suivants mettent en exergue des voies alternatives envisagées au moins un temps comme des « vocations naturelles » que le Monep n'a pas suivies. D'abord, concernant l'état de préparation précoce de la Place de Paris pour le lancement des options sur indice, la vocation du Monep apparaît plus « usurpée » que nous l'avons suggéré si on prend au sérieux l'anecdote rapportée par Bernstein (1992) sur la proposition de Jacquillat. Avant même la publication de son travail, ce dernier aurait exposé en 1979 son concept à un parterre d'intermédiaires financiers et d'investisseurs nationaux perplexes. Il se serait même vu demandé si « ce genre de *trucs* [avait] été expérimenté par les américains ». Pour des raisons que nous expliquerons plus bas le registre anecdotique des histoires orales qui caractérise le passionnant récit de Bernstein (1992) mérite quelque prudence. Il reste que certains témoignages recueillis en matière d'innovation sur les marchés de gré à gré laissent penser que la place française était effectivement relativement attentiste et réactive vis-à-vis de l'exemple américain. Les acteurs ne se convertissaient même à certains produits que pour pallier à la concurrence exercée par les banques américaines par exemple²⁹⁹. Par ailleurs, et surtout, le Monep avait deux autres « options » possibles pour son évolution... qu'il n'a pas suivies. La négociabilité des options de change a été envisagée comme une éventualité souhaitable et probable pour Paris [10] et même comme un projet concret³⁰⁰ [53]. Le Monep, à la différence de son modèle de référence prioritaire (le CBOE), celui qui avait largement servi à le légitimer, n'a jamais été associé durablement à de tels projets de

299 Olivier (ancien *trader*, chef de *desk* d'options de change dès le milieu des années 1980 à la banque F) explique que le lancement de son activité d'options de change de gré à gré s'est surtout fait parce que de gros clients français (il donne l'exemple d'Aérospatiale) venaient les voir en disant « les banques américaines nous proposent des trucs formidables ». « En allant voir les clients, chaque fois j'avais cette question là », ajoute-t-il. Afin de ne pas perdre ces clients sur des activités traditionnelles comme le crédit, les banques se seraient acculturées progressivement à ces produits dérivés qu'elles « n'auraient pas proposées spontanément ». Cependant, la logique du métier peut être bien plus forte que la variable culturaliste (en termes d'attitude française) implicite de cet argument.

300 C'est la Chambre de compensation des instruments financiers de Paris (CCIFP), donc le Matif, qui a développé ces projets de produits financiers entre 1988 et 1989 (notamment deux options de change, l'une dollar contre franc, l'autre dollar contre deutschemark).

diversification de ses sous-jacents. Il s'est consacré exclusivement aux actions et aux indices. Pourtant sa prétention initiale à être *le* marché d'options négociables local était contredite par cette spécialisation. L'interprétation la plus vraisemblable reste donc que les conditions institutionnelles et professionnelles de la mondialisation (ou du moins la transposition du modèle de l'économie dominante au niveau international) passe nécessairement au crible de nécessités très locales (les modalités institutionnelles de la réinvention du « modèle », les capacités professionnelles propres des acteurs qui assument la reprise du modèle³⁰¹, etc.). Cette interprétation reste valable pour notre dernier argument. De la même façon, une autre voie, celle de la création d'un marché dérivé national intégré (*futures* + options), n'a finalement pas été empruntée non plus. Pourtant, elle a existé comme une « nécessité » potentielle exprimée par certains commentateurs et par les acteurs de ces marchés eux-mêmes. Le « destin » du London Traded Options Market a été de fusionner avec le marché à terme anglais : le LIFFE. Cet autre modèle de référence a de fait été institué en exemple qui interpellait les instances organisatrices du Matif et du Monep. Mais, malgré leurs rapprochements ponctuels, ces deux frères de légende, qui ont toujours joué une collaboration de façade et une répartition effectivement loyale du territoire, ont surtout fondé leur complicité sur le fait que leurs dirigeants avaient en commun une jalousie relativement assumée de leur indépendance et de leur tradition propres. Par exemple, alors que le Monep a récupéré le contrat à terme *ferme* sur le CAC 40 et puis d'autres indices [272, 302], le Matif a organisé et compensé les options (sur taux et sur contrats à terme Matif notamment). Ainsi, ce n'est pas tant la vocation (initiale) à être un marché conditionnel réglementé qui l'emporte pour le Monep, qu'une « vocation » plus récente, celle de servir — et de bénéficier de — l'engouement croissant pour la gestion indicielle, fût-elle non conditionnelle...

Enfin, une dernière série de considérations concernant cette orientation spécifique du Monep se rapporte à l'importance de la concurrence internationale. Dans ce troisième et dernier point sur ce destin à la fois subi et choisi par la SCMC, la donne internationale ne joue plus seulement comme un réservoir de modèles qui inspirent ou

301 Par exemple, les charges d'agents de change et les négociateurs de parquets au moment du lancement étaient peuplées des personnels essentiellement formés au marché des actions.

montrent des voies de développement, mais comme un contexte ouvrant des opportunités multilatérales de coopération ou vecteurs de multiples sources de concurrence. Nous l'avons vu, la création des produits négociables consacre la formation d'une entreprise qui, pour avoir une mission d'intérêt public vis-à-vis du marché boursier, n'en reste pas moins une instance privée à but lucratif elle-même sur un marché. Seulement, il en va pour son marché comme pour celui du produit dont elle organise le négoce : son avènement n'est pas évident. La concurrence naît de la convoitise d'un même bien. Par exemple, le Matif et le Monep, s'ils ont toujours entretenu une rivalité symbolique, ont établi un pacte implicite de non concurrence. La rivalité symbolique entretenue régulièrement par la presse entre les différentes bourses de produits dérivés internationaux ou européens par la publication de palmarès sur les volumes, a également tourné à la concurrence notamment au sein de l'union européenne : les prétentions à être *le* marché européen sur un produit ou un autre pour nombre des bourses évoquées existe. Sur ce point le ton avait été donné très tôt par le European Options Exchange d'Amsterdam, le premier marché d'options négociable européen : ce marché s'était justement donné une vocation européenne exprimée dans son nom lui-même. Le London Traded Option Market avait essayé de couper l'herbe sous les pieds du Matif en espérant bénéficier de l'avantage comparatif lié à ses commissions avantageuses. Sans succès. Il se trouve que d'après le témoignage des deux teneurs de marché présents dès les premiers mois sur le parquet du Monep, le marché a surtout accueilli les investisseurs qui l'attendaient déjà, même si son ouverture a très vite « créé un besoin ». Le Monep aurait dû sa première liquidité à des intervenants déjà captés, loin de la configuration hypothétique d'un marché immédiatement dominé par des intervenants internationaux prompts à arbitrer entre deux marchés cotés à la criée en des lieux différents. Les bourses de produits dérivés européens vont également se concurrencer sur la conception d'un indice européen et sur l'émission de l'option associée [91, 92]. Ainsi, l'union économique de l'Europe n'a pas immédiatement été accompagnée d'une volonté commune de créer un indice boursier unanime représentatif de son économie. Ce travail a été relégué à des initiatives spontanées et concurrentes des places financières européennes. Le marché trancherait sur sa pertinence. Le Monep encore a fait bonne figure après les initiatives moyennement probantes de ses concurrents sur ce compartiment, avec son option sur

indice STOXX finalement tardive (1998). Signe de reconnaissance internationale, le Monep obtiendra même de l'autorité des marchés à terme américains l'autorisation de commercialiser cet indice paneuropéen aux États-Unis [310, 311]. D'ailleurs, l'accès à l'investisseur américain est un autre front de concurrence entre ces marchés. En cela, ces derniers s'attachent la bienveillance de l'État, car il faut qu'ils soient compétitifs : si les options sont un dispositif de captation supplémentaire pour attirer les capitaux étrangers³⁰², le fonctionnement de la Place et la qualité d'accessibilité et d'intégration de ses services de cotation sur le marché sous-jacent et dérivés peuvent être source d'arbitrage de la part de l'investisseur d'Outre-Atlantique qui cherche « un » pays européen où investir. C'est l'implicite pratique que suggère la course d'accès à l'autorisation d'affichage d'écrans de cotation aux États-Unis [305]. Et en la matière, la liquidité appelle la liquidité, d'où l'importance de la communication sur les volumes d'activité déjà évoquée plus haut.

L'enjeu de la concurrence intra-européenne fournit un bon exemple de vocation ratée qui met en évidence comment le « monde du produit » et même du « marché-produit » dans notre cas est pris en tension entre deux ordres : celui des mondes qui le traversent (voire l'englobent), d'une part, et celui de ses segmentation internes d'autres part. Nous pouvons prendre l'exemple de la mise à l'épreuve de « l'axe franco-allemand » sur le terrain des marchés de produits dérivés (une épreuve « socio-technique » par excellence). Le *Deutsche Termin Börse* (DTB) est un exemple de bourse unifiée d'options et de contrats à terme sur options diverses. Le Matif et le Monep, qui n'ont pas opéré de rapprochement définitif entre eux ont tout de même envisagé des coopérations avec ce marché allemand dans le cadre de l'« Entente cordiale entre les place boursières française et allemande » [196] passé en 1995. Mais cette volonté de principe, encouragée par les deux États respectifs, va « buter sur des obstacles techniques » [210], que Jean-François Théodore le président de la Bourse de Paris (dont MATIF SA et MONEP SA sont devenus des filiales) éprouve le besoin d'expliquer ainsi :

302 Rappelons qu'il s'agit là d'un consensus objectif d'intérêts autour des vertus souhaitables d'un marché liquéfié et transparent d'options sur actions françaises qui a l'âge du *Rapport Pérouse*.

« La tâche était difficile du côté allemand, puisqu'elle impliquait de changer les interfaces de l'ensemble des membres du marché. Rendez-vous compte que, pour les intermédiaires allemands, cela revenait, ni plus ni moins, à passer du 110 au 220 volts. Et il est plus facile de le faire en installant un transformateur qu'en changeant toutes les prises. Côté français, l'adoption par notre marché des options de l'outil informatique des dérivés allemands n'allait pas non plus de soi, puisque le système Stamp du MONEP est parfaitement compatible avec l'architecture électronique de la Bourse de Paris, NSC [nouveau système de cotation]. » [J.F. Théodore, rapporté in : 211]

Un autre article précisait les modalités diplomatiques du nouvel horizon de rapprochement de principe co-écrit et rendu public par les instances organisatrices des marchés dérivés des deux pays :

Cette coopération devra trouver de nouvelles formes (...) La volonté des deux parties serait plutôt de sérier les problèmes, en distinguant d'une part les actions et leurs produits dérivés et, d'autre part, les marchés à terme de taux. Pour ce faire, deux comités stratégiques vont être créés entre Paris et Francfort. Le premier aura pour tâche d'explorer les voies permettant de rapprocher les deux marchés d'actions. Il s'agit, explique le communiqué, *« d'harmoniser les modèles de marché et les procédures juridiques et financières, de façon à simplifier la possibilité pour les intermédiaires de devenir conjointement membres des deux marchés et à faciliter pour les sociétés émettrices la mise en place d'une double cotation »*. La mission du second comité, telle qu'elle est présentée dans le communiqué, est moins précise. Il *« se consacrera à la recherche de la meilleure réponse pouvant être apportée au défi que représente la monnaie unique pour les produits dérivés de taux »*. Il faut, ni plus ni moins, trouver une alternative à l'accord MATIF-DTB, aujourd'hui sérieusement écorné. [207]

Et le journaliste de commenter :

Les raisons techniques et financières ont, sans aucun doute, joué un grand rôle dans la décision de la Bourse allemande. Mais cette décision est peut-être aussi l'expression de la volonté de certains membres de la Bourse allemande de jouer la préférence nationale. Quels qu'en soient les motifs, en révisant à la baisse la portée de l'accord, les places de Paris et de Francfort sont peut-être passées à côté d'une occasion historique de nouer des liens forts, susceptibles de faire pièce aux ambitions de Londres dans le nouvel espace financier européen [207]

Sans prendre de parti pris définitif sur le fond d'une affaire que nous n'avons pas étudiée de façon autonome, et conformément à l'idée qui consiste à prendre au sérieux les différentes positions rendues publiques, nous pouvons noter que cet épisode est révélateur d'un point. Les réinventions locales qu'ont impliquées les transpositions des modèles de marchés organisés pionniers se sont déployées en dessinant des mondes spécifiques réifiés dans des systèmes techniques dont la mise en question n'est pas

évidente. Même une volonté politique ne saurait en venir à bout simplement. La dictature des petits mondes « nationaux » se heurte à l'apparition de nouveaux mondes qui les subsume. Ici, l'investissement social et technique coûteux dans un dispositif central du produit vient créer une pesanteur rebelle à l'élan d'une nouvelle nécessité inventée pour les marchés de produits dérivés européens.

Ainsi, à la faveur d'une vocation effectivement précoce, mais malgré d'autres vocations desquelles il s'est écarté et surtout à l'aune de la structuration de son propre « monde » dans les interstices des contraintes et des opportunités de la concurrence internationale, le Monep a connu — parmi d'autres que nous aurons négligées — une orientation spéciale des ses produits sur les dérivés d'indices... Sur la période antérieure à 2000, ce marché aura même plus particulièrement attaché en grande partie sa carrière à la liquidité des contrats sur le CAC 40. Aussi, Alain Morice se permet de proclamer en 1998, au moment où le Monep lance ses contrats STOXX que « les dérivés sont responsables des succès du CAC 40 » [270], une conviction qui n'est pas invraisemblable si on considère que l'usage d'options implique effectivement un couplage avec les sous-jacents.

Il est remarquable de noter que seul un homme (B. Jacquillat), un universitaire un peu itinérant et bien introduit dans les arcanes de la science mais aussi des marchés transatlantiques, avait pressenti et pré-script dans le sens étymologique le plus strict du terme un tel scénario. Ce protagoniste prescriptif, dont les ressorts de l'efficacité vont quelque peu être explicités dans la partie suivante, est en fait un figure du monde des options qui se décline au pluriel et qui a eu une place d'autant plus importante au plus près des différents investisseurs intervenant quotidiennement sur les marchés dérivés à caractère optionnel. Nous allons nous centrer davantage sur l'activité du monde « primaire » de l'option : les investisseurs. Nous allons brosser rapidement un tableau de la façon dont les dispositifs pré-scriptifs opèrent pour s'articuler avec les dispositions de divers types d'investisseurs. En guise de transition avec notre deuxième histoire de mondialisation, et de montée en généralité pour justifier le titre de ce chapitre — qui proclame un caractère mycélien des produits dérivés d'une façon plus générale — nous allons nous autoriser à nous égarer librement au-delà du monde strict du Monep.

1.5. Qualification concomitante des investisseurs et du produit

Repartons tout de même du Monep et des conditions de sa liquidité. L'interposition de la SCMC, en même temps qu'elle crée de la transparence sur le montant des primes, introduit formellement à un autre niveau une nouvelle opacité sur la qualité en séparant la définition de l'offre de celle de la demande, contrairement aux négociations de gré à gré qui assurent une qualification bilatérale et synchrone du produit, au moins en dernière main. En effet, cette abstraction marchande qui formate le marché financier réel met formellement en cause la meilleure rencontre possible d'une offre et d'une demande.

Construire un marché, c'est se capter au moins à un premier niveau : à savoir s'accorder sur le caractère marchand d'un produit particulier, nous l'avons vu avec la production collective de l'option négociable. Mais encore faut-il que les acheteurs et les vendeurs finaux se captent mutuellement par delà le rideau opaque du marché organisé. En effet, c'est la possibilité de mobiliser des investisseurs aux intérêts, anticipations et stratégies contradictoires, ou au moins complémentaires, qui rend possible la rencontre de « courants acheteurs » et de « courants vendeurs » pour chacune des séries de chacune des classes d'options. La liquidité même du produit en dépend sur la durée. Une deuxième mise à l'épreuve du modèle de la captation de tous par tous devrait donc se centrer sur l'enjeu le plus au cœur du marché qui est celui de la rencontre d'une offre et d'une demande. Là encore, la carrière du produit a partie liée avec cette captation mutuelle entre les investisseurs. C'est, en effet, par la définition d'une valeur d'usage et d'une valeur d'échange « fonctionnelles » du produit que se construisent les compatibilités marchandes entre l'offre et la demande. Celles-ci sont *a priori* rendues d'autant plus hasardeuses sur notre marché qu'il n'existe pas une instance productive d'une part et une instance destinataire de l'autre. Les investisseurs sont, au moins de façon formelle, tour à tour vendeurs et acheteurs³⁰³. La vertu de la liquidité consiste

303 Sur le Monep, il apparaît même qu'ils sont souvent finalement les deux. En effet, l'exercice n'est pas toujours avantageux ou pratique, et pour dénouer leur position, les acheteurs préfèrent revendre un droit qu'ils ont acheté pour encaisser leur plus value avant l'échéance (si l'option est gagnante) ou pour limiter leur perte (si l'option est perdante). De sorte qu'une *position* « acheteuse » n'exclut pas celle que soit la

d'ailleurs pour un investisseur à pouvoir inverser facilement sa position (acheteuse ou vendeuse). Pour répondre à notre problématique, nous avons décidé de centrer notre analyse sur une exploration du corpus protéiforme de textes ayant une intention informative sur l'évaluation (valeur d'échange) et/ou l'utilisation possible (valeur d'usage) des options négociables.

On éduque le professionnel à l'arbitrage [81, 82] ou dans *Option Finance*, par exemple :

« Arbitrer les volatilités de deux séries d'options à partir du modèle de Black et Scholes s'avère impraticable. Et ce, pour une raison simple : un écart de volatilité observé sur le marché est souvent le résultat d'une carence imputable au modèle lui-même. Des méthodes d'évaluation dérivées peuvent alors être utilisées, afin de transformer la volatilité de variable observable en variable aléatoire. » [P.-X. Crocicchia : 77]

Mais nous allons nous centrer sur le cas de l'investisseur particulier.

Les options ont eu leurs promoteurs auprès des non ou peu initiés. Nous pouvons citer trois exemples de figures qui ressortent du corpus rassemblé pour ce chapitre. Les brefs profils que nous présentons correspondent au statut de ces acteurs à la fin des années 1980, lorsqu'ils ont soutenu et accompagné de leurs contributions pédagogiques le lancement du Monep.

- **Alain Butery** : Consultant de chez Sema-Metra, Maître de Conférence au Ceprem (l'Université de Paris-Dauphine) ; mathématicien et informaticien s'étant intéressé aux options depuis le début des années 1980 « avec les précurseurs de Chicago et Wall Street » [28]. Il a présenté un dossier sur l'utilisation des options négociables dans le magazine *Tertiel*, le mois suivant la création du Monep. Il est également co-auteur (Cf. Butery et Roure, 1989) d'un ouvrage de présentation sur *Les options négociables*.
- **Rémy le Bailly** : Journaliste financier, Auteur d'une série en feuilleton de présentation des règles et des stratégies dans un magazine pour épargnants *Investir* [69-70-71] et de deux ouvrages pratiques co-écrits sur le Monep (Cf. Le Bailly et alii.)

configuration de l'évolution du pari (favorable ou défavorable), peut impliquer *deux opérations* effectives contraires : un d'achat + un de vente. Le raisonnement symétrique est valable pour une position vendeuse.

- **Jean-Louis d'Orsennes** : responsable d'une chronique régulière sur les options pour le magazine *Prévisions* [67-84-137³⁰⁴]

La qualification du produit détermine des prises et des contraintes spécifiques qui rendent son usage plus accessible ou plus attractif à certains usagers qu'à d'autres et amène à opérer un tri parmi eux. Aussi, nous voudrions montrer comment la qualification des options négociables engagée dans certains écrits informatifs engage une propriété sélective de la captation qu'ils sont censés sous-tendre.

Ainsi, en est-il de la *Note d'information de la COB* qui est envoyée à chaque investisseur candidat à l'intervention sur le Monep. Un délai de quinze jours consécutifs à l'octroi de cette notice est en outre donné avant l'autorisation d'opérer sur le marché, cette mesure visant théoriquement à laisser l'investisseur novice le temps de s'en approprier le contenu et d'un délai de réflexion. La COB est une autorité de contrôle qui représente les intérêts des épargnants, dont elle est censée assurer la protection. C'est à ce titre qu'elle a été amenée à exiger la diffusion d'un dossier informatif, visé par elle, sur le fonctionnement technique, financier et fiscal des contrats échangés sur le Monep en direction des « donneurs d'ordre n'intervenant pas à titre de profession habituelle ». Cette Note d'information est désormais introduite par un encadré intitulé « Avertissement aux utilisateurs ». On y insiste sur la « bonne compréhension » requise des produits et de leurs « mécanismes », ainsi que sur le devoir de « maîtriser les stratégies de base avant d'opérer sur le marché ». On y insiste surtout sur les « risques encourus », et il est conseillé « aux donneurs d'ordre de n'engager sur le marché qu'une faible proportion de leurs avoirs ». « En contrepartie, de leurs nombreux avantages, les options » sont présentées comme « des instruments sophistiqués qui comportent un certain nombre de risques et de contraintes auxquels leurs utilisateurs doivent se montrer attentifs ». Ces contraintes réfèrent essentiellement au fait que le montant de l'engagement contracté en options n'est pas forcément limité au seul montant des sommes initialement engagées, notamment pour les vendeurs d'options qui sont soumis quotidiennement à des appels de garanties de couverture, dont la non satisfaction entraîne une liquidation immédiate des positions. La capacité de la SCMC à

304 Notre recensement pour ce magazine est incomplet

sélectionner des intervenants à même de pouvoir assumer leurs engagements conditionne la crédibilité du marché, et sa propre survie puisqu'en cas de défaut des contreparties c'est à la SCMC de se substituer vis-à-vis de l'assignataire qui exercerait son droit. C'est à ce titre que la société de compensation est solidaire de ce « dispositif de défiance » qui participe aussi à l'amélioration de la liquidité des échanges en garantissant la crédibilité des contreparties (Martin, 2002). La transparence et la liquidité d'un marché financier s'accommode de fait bien difficilement des principes théoriques d'universalité ou de libre entrée et sortie du marché : la professionnalité des intermédiaires et des intervenants est historiquement corrélée avec le « perfectionnement » du marché financier.

La situation inverse a pu se produire : il a fallu arracher certains investisseurs qui étaient des destinataires particulièrement pressentis du Monep à leur carcan juridique et leur excès de sécurité. Ce fut le cas des fonds communs (notamment SICAV). En effet, la réglementation stricte imposée par la COB à ces organismes, au nom de la protection de l'épargne des particuliers, imposait une règle de prudence coutumière fondée sur une répartition 90 % / 10 % entre sous-jacents / et dérivés. Une manière de fixer à un maximum l'investissement dans des produits très risqués. Cela interdisait l'avènement pratique d'une autre règle les a un moment coupés de la possibilité de prendre certaines positions de gestion sans risque permises par des combinaisons entre l'achat d'options et du support. Ils n'étaient pas en mesure d'assurer leur portefeuille par une gestion « delta-neutre »³⁰⁵ du fait de l'interdiction de se porter vendeur d'options sans qu'elles soient totalement couvertes par la quantité de titres sous-jacents négociés.

Cette « captation sélective » à même de rassurer collectivement les destinataires du produit, que relève également François Cusin sur le marché du crédit bancaire, prend également d'autres modalités sur celui des actions négociables. Une sélection de fait a découlé du sous-développement du réseau de routage des ordres et de formation de personnels bancaires à même de promouvoir et prêter conseil dans les agences. Elle s'est faite aussi dès le lancement du Monep par l'instauration de quotités élevées. La

305. Le delta d'une option représente la variation du prix de celle-ci (du niveau de la prime donc) pour une variation de 1 unité du cours du sous-jacent. La gestion delta-neutre qui combine l'intervention sur le marché support et son dérivé est fondée sur un tel paramètre.

quotité est une caractéristique standardisée du contrat qui désigne la quantité de sous-jacent conditionnellement engagé pour chaque option. Sur le Monep, chaque OA (OV) a longtemps correspondu au droit d'acheter (de vendre) une quantité indivisible de 100 actions : les quotités étaient donc de 100. Le nombre d'investisseurs particuliers pouvant se poser de façon crédible comme acheteurs (et à plus forte raison vendeurs à découvert) éventuels de 100 actions, cotant parfois plus de 1000 FF par unité, était de fait limité. Cette quotité a été tardivement baissée à 10 (1998), bien après que le président de la SCMC, Alain Morice, ait annoncé le « cap sur les particuliers » (1992). Il devient en effet conjoncturellement une « priorité » affichée dans la presse généraliste [129, 138, 139] et les magazines relancent dans les mois suivant divers dossiers informatifs [137, 140, 142, 143, 145, 147, 149]. De fait, la priorité a été donnée à d'autres aménagements du marché : ouverture de nouvelles classes, mise en relation des systèmes informatiques de cotation des options et du marché sous-jacent pour faciliter les arbitrages et la gestion combinée. Ces aménagements semblaient souvent répondre à un besoin évoqué de manière plus ou moins diffuse dans la presse. Quoi qu'il en soit il s'agissait de la satisfaction des investisseurs désirables déjà présents sur le Monep, au premier rang desquels les investisseurs institutionnels. La dimension mutuelle et dialectique de la captation prend à travers ce cas une acuité singulière : plus A capte B, plus A est dépendant de B dans le cheminement ultérieur qu'il engage, et donc B capte finalement A.

Nous voudrions insister sur le fait que la qualification du produit qui se déploie sur les dispositifs informatifs implique une qualification probable du destinataire qui s'appuie sur des dispositions elles-mêmes probables de celui-ci. Nous privilégions l'exemple des particuliers.

D'abord, le particulier est interpellé sur des dispositions ludiques et gentiment cupides :

« Les règles du jeu ainsi définies, à vous de jouer. Nous vous donnerons dans nos prochains numéros des indicateurs supplémentaires permettant de tirer le meilleur parti (et le meilleur profit!) du Monep. »

« Avec la disparition des primes et des options 'ancienne formule' (c'est-à-dire non négociables), le Monep est devenu le seul marché conditionnel permettant de 'jouer' l'évolution des actions. »

« L'ouverture du Marché des options négociables sur actions de Paris (le Monep) permet de jouer en Bourse tout en connaissant les risques maximum que l'on court. »

À l'instar du dernier exemple il s'agit parfois de toujours bien spécifier le caractère limiter des pertes en d'autres termes on les met en position privilégiée de spéculateurs tout en puisant dans la rhétorique de la prudence, une procédure de captation vieille de trois siècles au moins nous l'avons vu dans C. de C. (1668).

« Les options d'actions vous intimident? Pourtant, elles servent autant à spéculer qu'à se protéger de la baisse. » [52]

« Le mystère de l'option sur indices » [30]

« La spéculation avec filet » [45]

« Abri pour spéculateurs » [48]

Parfois la rhétorique plus neutre et masculine de la technique (« La boîte à outils du Monep », « Mode d'emploi ») est mise en avant. On fait alors la promotion du caractère maniable, maîtrisable. Mais cette sobriété technicienne mobilise également l'aspect ludique et notamment dans le goût de la maîtrise [30, 104, 126, 145, 208]. Cette disposition nous semble assez justement pressentie, vu la course à la sagacité dans laquelle s'engageaient certains élèves de l'école du Monep, qui aimaient à anticiper les conclusions ou posaient des questions sur des aspects techniques, amorçant des réflexions à demi voix en temps réel.

Les instances plus officielles (*Monep News*, la COB), laissent à une avant-garde le soin de capter et assume un rôle plus éducatif et responsable (« S'informer avant d'agir » [113], Mise en garde sur le fait qu'il s'adresse à une « clientèle avertie » [312] ou seulement au plus audacieux [314]). Ils posent même parfois ouvertement la question de l'opportunité de la « la popularisation » ? La captation du particulier, et son maintien à une distance maîtrisable s'est fait par un investissement minime à différents niveaux de l'accessibilité même du produit. Aller chercher le particulier a supposé un défi technique et organisationnel : pour recueillir les ordres il faut pénétrer les banques et les agences (Cf. Commission Bordenave [119, 120, 121])

Toujours est-il que la disposition structurellement acheteuse (spéculation) semble avoir la faveur des investisseurs particuliers. Les démarchages des banques émettrices de *warrants* en direction des investisseurs particuliers abondent dans le sens d'une telle captation. Les *warrants* sont des options émises par des banques et rendues négociables

par le fait qu'elles se proposent comme animatrices de leur propre marché. Elles jouent en quelque sorte le rôle de la Française des jeux pour cadres amateurs de lecture du magazine *Capital*. Elles tirent leur profit sur ce compartiment de leur activité en bénéficiant de la position structurellement perdante des acquéreurs d'options. Ces derniers pour réaliser de gros coups se reportent sur des paris contre-intuitifs rarement à la hauteur de leurs espérances.

Les quelques investisseurs particuliers que nous avons rencontrés et qui interviennent dans cette logique sur les marchés d'options, engagent des sommes marginales (relativement à leur revenu et leur patrimoine). Il s'agit de « primes » (au sens de revenus exceptionnels) ou d'excédents transitoires de liquidité sur le compte courant, qu'ils sacrifient en quelque sorte dans l'espoir de faire un coup et de décrocher rapidement un volume de liquidité leur permettant d'éviter d'attendre la lente fructification de leurs économies.

Nous proposons un petit extrait de carnet de terrain rendant compte d'entretiens avec un particulier un peu particulier, mais finalement pas si particulier...

Jean-Marc et les warrants

« Les warrants ?! Je déteste parler de ce que je ne connais pas » (rire malicieux)

« Pour moi, c'est comme le casino »

Il a acheté 6000 francs de warrants CALL – il n'achète que des call – sur Vivendi et espère éventuellement pouvoir acheter un appartement si l'action double (ce qui selon lui n'arrivera pas). Je lui demande d'expliciter son raisonnement.

En fait, le prix unitaire d'un call était lorsqu'il l'a acheté de 0,02⁺ euros. Il en a donc acheté près de 30000. A l'époque l'action était cotée à 70 euros, et le prix d'exercice de ses warrants fixé à « 90 ou 95 [euros] ».

Si l'action double, il pense que le prix du warrant passerait à 5. Son raisonnement repose sur le fait que l'action passant à 140 euros, le droit d'acheter à 90 euros une action vaudra jusqu'à 50... Or, il faut 10 warrants pour obtenir une action Vivendi. $50/10=5$: d'où l'évaluation intuitive proposée par Jean-Marc.

Selon ce scénario il aurait effectivement pu gagner jusqu'à $6000 \times (5/0,02 - 1) \approx 1500000$ francs. Problème euros/francs dans tout ce passage.

Il ne s'est jamais intéressé aux logiciels de pricing, bien qu'il me prononce lui même le terme de « pricer » pour le désigner lorsque je lui pose la question.

Il précise qu'il ne s'intéresse par exemple pas à « la valeur temps » car c'est à très court terme qu'il joue et que son évaluation « mécanique » suffit. Il récuse le terme de méthode de calcul ou d'évaluation. Il insiste sur la distinction entre valeur et prix, et note que lui ne s'intéresse qu'à des différences de prix.

Il joue depuis un an 6000 F (?) tous les trois ou quatre mois. Ce qui correspond aux primes diverses qu'il gagne dans le cadre de son emploi. Il refuse de s'endetter pour

investir (rejet d'une suggestion d'emprunt de sa femme). Il ne joue pas sur les économies des ses enfants ou l'épargne vie (assurance vie : sa femme serait « une veuve joyeuse »).

A très court terme c'est facile de gagner à tous les coups.

« Un gap est toujours comblé, au moins aux Etats-Unis ».

« Le NASDAQ comble toujours ses gaps, entre un jour et 4 ou 5 mois » : donc on serait sûr de gagner avec des warrants à échéance longue...

Il n'achète jamais un warrant à maturité inférieure à un an.

Il a aussi parié 6000 francs (actions) sur Guyannor. Une « coquille vide » dont le travail consiste à recenser des champs aurifères. Ils vendent les droits d'exploiter les mines qu'ils ont découvertes.

Je lui demande si ces "coups" font partie d'une gestion plus vaste de ses économies ou sont sa façon de gérer le surplus

Il me dit que non, son portefeuille existe par ailleurs : « [il a] tout un wagon d'actions Alcatel »...

On note une homologie de structure entre l'éventail des investissements proposés par un récent dossier sur les opportunités de placement proposées par le Magazine *Capital* et l'allocation différenciée des placements de certains ménages. On retrouve ici les considérations de Viviana Zelizer (1994) sur l'allocation différenciée de la monnaie, normée dans la sphère domestique. On place sur un produit exceptionnel, un revenu exceptionnel (la prime salariale, l'excès transitoire de liquidité sur un compte courant, le reliquat d'un crédit).

Ainsi, en jouant sur les *dispositions* ludiques et avides des investisseurs particuliers, ce *dispositif* de captation participe à attirer ces derniers sur la voie de la spéculation à base de stratégie simples. C'est là pour eux la qualité essentielle de ce produit. Nous sommes amené à souligner une équivalence paradoxale entre le mouvement de captation en tant qu'il consiste *a priori* à arracher au marché — théorique — (le libre choix est nié par l'état de captivité), et la captation qui consiste à interobjectiver les agents dans le marché réel socialement défini. Ce paradoxe prend une acuité spécifique sur les marchés financiers. Capter, et c'est une singularité historique, correspond en grande partie à inscrire l'investisseur dans un marché réel socialement normé par un référentiel marchand théorique (Callon, 1998 ; Muniesa, 2000 et 2003).

L'enjeu collectif, mais porté par certains plus que par d'autres, est de faire exister le marché et des dispositions très différentes. Un gouvernement soucieux de réussir son mandat en rétablissant la compétitivité des entreprises va autoriser un cadre père de famille à avoir une prise pour tenter le jack-pot dans l'espoir de la réalisation prématurée d'un investissement locatif. Cela notamment grâce au travail technique du

produit opéré par une poignée d'universitaires passionnés de spéculations (théoriques) qui ont trouvé un débouché lucratif de leur recherche dans un monde financier en panne de coordination. Les dispositifs viennent assurer des orientations mutuellement compatibles. Une approche analytique alternativement centrifuge et centripète du produit permet de voir converger en un même point des fonctions d'utilité qui se déclinent dans des espaces symboliques et matériels d'une hétérogénéité redoutable. Elles viennent s'articuler au produit, lui donner consistance et mouvement, et en puiser en lui. On a ainsi une inertie dynamique qui caractérise cette interobjectivation permanente du monde. Et cette combinaison serait en quelque sorte l'équivalent de ce que le concept cinétique de *quantité de mouvement* prétend désigner.

Nous sommes dans une sociologie de la mise en relation, complémentaire mais plus dynamique que celle qui s'intéresse à l'encastrement dans des liens extérieurs au marché (Granovetter, 1985). Nous nous intéressons à ce qui constitue l'essence même du rapport marchand : l'intérêt mutuel à échanger des choses par le truchement d'un équivalent général (la monnaie). Les prises que l'on donne aux choses, et/ou dont on se saisit, matérialisent le rapport social, il y a bien du lien par l'intermédiaire des objets (Chantelat et Vignal, 2002). Nous soumettons l'hypothèse de la dynamique de « la captation de tous par tous » comme un moteur de la construction permanente d'un marché/produit en général. Et nous pensons que l'observation et l'analyse de ce processus sont rendues particulièrement aisées à partir de notre terrain d'exploration sur lequel la phase de production et de distribution sont réduites à une portion congrue et ne constituent pas un écran analytique à l'observation de cette dynamique fondamentale qui régit l'existence et le développement des marchés.

2. La normalisation comptable du produit dérivé une deuxième chronique de mondialisation

Nous allons désormais procéder à un petit déplacement du regard mais pas de la méthode. Les « mondes », nous l'avons dit, sont souvent transversaux. Ici le monde du produit dérivé de gré à gré va se télescoper avec celui d'un sous-jacent privilégié de options négociables les entreprises cotées. Pour faire exister le marché international du

capital pour les entreprises, il faut le rendre transparent, et pouvoir comparer les comptes des entreprises les unes avec les autres. Or, les produits dérivés *soigneusement et continuellement comptés dans les comptes opérationnels* des institutions engagées, ne venaient s'inscrire qu'avec une *traçabilité déficiente dans les bilans publics* destinés à la communication périodique (*reporting*) des comptes. C'est ce ré-encastrément problématique dans un sous-jacent que raconte cette nouvelle guerre des petits mondes qui doit se régler pour qu'advienne le marché mondial des actions. Or si nous allons centrer notre regard sur un objet scriptural une nouvelle fois, ce ne sera pas celui d'un produit dérivé mais celui de la norme : la norme IAS 39. Et c'est de l'organisme qui en a été l'auteur principal que nous partirons.

2.1. Quand le produit doit rendre des comptes au monde

Nous allons voir comment après en avoir été un des fleurons, le produit dérivé va être rattrapé par les logiques de la « mondialisation financière » : en l'occurrence celle de la normalisation des comptes consolidés des sociétés cotées sur les bourses internationales.

Ces comptes constituent un élément crucial de l'information utilisée par les analystes financiers et les divers investisseurs pour évaluer les performances des entreprises et leurs « états financiers ». Cette normalisation participe donc de la promotion d'un marché financier transparent en visant à rendre lisibles et comparables les informations comptables que doivent rendre publiques les sociétés faisant appel à l'épargne. Cette recherche de transparence, qui passe par un effort de standardisation dans la présentation des états financiers, est spécialement sensible en ce qui concerne les « instruments financiers » — qui incluent essentiellement les produits dérivés.

En effet, les opérations à base de produits dérivés qui, nous l'avons vu, se sont fortement généralisées au cours des dernières décennies dans les pratiques de gestion des entreprises n'apparaissaient pas clairement dans leurs comptes. Les intervenants sur ces marchés n'étaient « comptables » de leurs engagements en la matière qu'en annexe « hors bilan », de façon non détaillée et sans version chiffrée exigible. La seule comptabilisation opérée sur les produits dérivés depuis leur fort développement est celle, de nature statistique, réalisée par la Banque de Règlements Internationaux (BRI) (Cf. Recensements dans l'introduction de cette partie).

Parce que les produits dérivés engagent des sommes limitées ils exposent potentiellement leurs utilisateurs à un effet de levier qui peut s'avérer très déstabilisant en cas de forte variation des marchés sous-jacents. Certaines déconfitures ont marqué la mémoire récente des places financières, à l'image de la retentissante faillite de la *Barings* suite aux interventions d'un seul opérateur sur les marchés dérivés asiatiques en 1995. Aussi, la norme IAS 39 est un dispositif important des tentatives de « re-réglementation » de la finance internationale. En substance, elle propose de faire apparaître les instruments financiers au bilan et de les évaluer selon la méthode « *marked to market* ». À travers ces produits, l'exposition financière aux variations du marché est subtilement modifiée pour les deux parties contractantes : le risque ne disparaît pas mais sa circulation est bilatéralement redistribuée. Et la redistribution « aléatoire » opérée par ces contrats est tributaire de l'évolution du marché de l'actif sous-jacent. Pourtant, en tant que tels, ces produits ne constituent pas des actifs financiers gagés directement sur une valeur économique. Pour le dire autrement, ils n'ont pas de valeur économique « intrinsèque ». En cela, leur inscription comptable dans un bilan traditionnel ne va pas de soi. Ils relèvent plutôt d'une opération dont la valeur tient à la redistribution qu'elle opère du « risque », ou plus explicitement, de la valeur variable (au gré du marché) des actifs sous-jacents. Ces produits sont donc loin d'être neutres pour « les finances » de leurs utilisateurs même si leur comptabilisation défie les cadres traditionnels de comptabilisation de la valeur économique. Ils ont d'ailleurs depuis toujours été classés dans la catégorie des engagements « hors bilan ». Or, ainsi que nous l'avons signalé : ils organisent bien de fait une redistribution de richesse, latente puis réelle au terme du contrat. Et qui plus est, cette richesse est directement indexée sur des actifs financiers sous-jacents, qui pour leur part sont très classiquement inscrits dans le bilan comptable des entreprises.

Ne pas prendre en ligne de compte (au sens littéral du terme) de tels produits est au moins doublement problématique. Du point de vue d'une gestion personnelle, il est bon de pouvoir surveiller l'évolution de l'ensemble des positions financières pour s'assurer de sa rentabilité, sa solvabilité et de sa liquidité. Du point de vue de l'investisseur soucieux de s'informer de la situation financière d'une entreprise ayant recours à l'épargne publique, il est tout aussi souhaitable de pouvoir disposer de

l'information la plus exhaustive et la plus fidèle possible des éléments qui participent à la détermination de la richesse future d'un éventuel débiteur.

La norme IAS 39, en l'occurrence, propose une comptabilisation à la valeur liquidative du marché (« combien cela vaudrait si on le vendait ») par opposition à une comptabilisation au coût historique (« combien cela a coûté de l'acquérir »). Ce concept d'origine anglo-saxonne porte le nom significatif de *fair value*, autrement dit « juste valeur ». L'opérateur technique et moral de justification des engagements en matière de produits dérivés est « le marché »... L'article problématique de la norme du point de vue des produits dérivés et de la controverse inter-scripturale à laquelle il va donner lieu est le paragraphe 48 A. Il nous en apprend un peu plus sur la forme de justification marchande à laquelle réfère la norme IAS 39 (annexe 7, nous reproduisons un extrait ci-après). C'est un actant qui a déjà maintes fois marqué la teneur du produit dérivé qui va avoir pour charge de « justifier » ce changement.

Fair Value Measurement Considerations

48A. ***The best evidence of fair value is published price quotations*** in an active market. ***If the market for a financial instrument is not active***, an entity establishes fair value by using a *valuation technique*. The objective of using a valuation technique is to establish what the *transaction price would have been* on the measurement date in an arm's length exchange motivated by ***normal business considerations***. Valuation techniques include using recent arm's length market transactions between knowledgeable, willing parties, if available, reference to the current fair value of another instrument that is substantially the same, discounted cash flow analysis and option pricing models. If there is a valuation technique commonly used by market participants to price the instrument and that technique has been demonstrated to provide reliable estimates of prices obtained in actual market transactions, the entity uses that technique. ***The chosen valuation technique makes maximum use of market inputs*** and relies as little as possible on entity-specific inputs. It (a) incorporates all factors that market participants would consider in setting a price and (b) is ***consistent with accepted economic methodologies for pricing financial instruments***. Periodically, an entity calibrates the valuation technique and tests it for validity using prices from any observable current market transactions in the same instrument (ie without modification or repackaging) or based on any available observable market data. [Nous soulignons en gras et italique)]

C'est « le marché » qui décide, mais dans plusieurs acceptions du terme : le marché comme source de cotations continue quand l'actif en question est détachable et liquidable (ou autrement dit négociable) à tout instant ; mais aussi le marché comme communauté de professionnels rassemblé par des conventions sur le prix des échanges

de gré à gré. Or, nous l'avons vu en à l'occasion du tableau que nous avons dressé de la transformation fondamentale subie par les produits dérivés : le gros des transactions les concernant se fait de gré à gré et c'est sur ces marchés que les parties intéressées peuvent être le moins sûr que les opérations de couvertures soient assurées — contrairement aux marchés organisés pour lesquels l'actualisation des appels de marge est une condition de permanence de la validité du contrat. Donc, en dernière instance, ce sont les théories conventionnelles de *pricing* qui diront « le marché », comme on dit le droit — ici, le *juste*. Tout se passe comme si ce que la théorie financière avait fait, elle seule pouvait le défaire. En effet, elle avait, nous l'avons vu, permis de synthétiser des produits de couverture sans prix. Rançon de la gloire, cette théorie qui s'était employée avec un bon gré vraisemblable à perfectionner et fluidifier le marché réel là où il inexistant, ou étroit et imparfait, se retrouve à devoir le faire exister virtuellement (mais vraisemblablement) pour fluidifier et perfectionner les marchés desquels ces options dérivent. Cette rébellion des impératifs comptables vis-à-vis des options synthétisées par la théorie avait déjà pu être appréciée au cœur du système de calcul des couvertures de Clearnet (pour le Monep) : lorsque les modèles de Black (1976) ou Cox et Rubinstein (1979) viennent virtuellement donner forme à un marché hypothétique que les principes prudents comptables exigent d'envisager.

Le projet de « *full fair value* », qui était l'horizon par rapport auquel la norme IAS 39 devait constituer une étape intermédiaire, figure de projeter dans les états financiers l'ensemble des actifs supposés divisibles de l'entreprise et de les mesurer tous sans exception à leur valeur de « marché », comme si la valeur d'une entreprise était ce qu'elle rapporterait si on la vendait par morceaux. On le comprend, la mutation a une densité quasi-philosophique en ce qu'elle consacre la souveraineté du verdict « marchand »... y compris lorsqu'il n'a pas lieu puisqu'il n'existe pas un véritable « marché » suffisamment fréquenté (« liquide » et « profond ») pour produire un prix continuellement réactualisé et validé par la confrontation d'une offre et d'une demande. On peut parler d'une « marchandisation » du référentiel normatif en matière comptabilité homologue à celle déjà observée dans le monde industriel (Cochoy 2000). Et si il a été fait au nom d'un client dans le cas précédent, c'est au nom d'un investisseur qui n'a pas eu à se mobiliser comme tel que cette marchandisation s'est faite.

L'avantage d'une telle valorisation est de tenter de rendre visible en termes actif/passif et de tenter d'actualiser une réalité financière. Elle permet également de proposer un langage « objectif », du moins commun et commensurable des états financiers. Il est symptomatique que, dans sa conception, cette norme émane des professionnels de l'audit comptable, d'abord, et que sa mise œuvre soit prioritairement engagée dans un souci d'information financière à destination des investisseurs³⁰⁶ : en effet, les régulateurs boursiers occidentaux qui ont pour mission la protection de l'épargne ont eu un rôle de premier plan dans la dynamique de normalisation comptable internationale. La comptabilité comme outil de contrôle de la régularité des opérations ou comme support de définition des obligations fiscales passe au second plan par rapport à une comptabilité tournée vers le compte rendu d'activité à l'actionnaire ou au bailleur effectifs ou potentiels (les acteurs parlent alors de *Reporting* pour qualifier ce devoir de vérité comptable). Ainsi, c'est à l'endroit du marché des capitaux que l'on cherche à normaliser la traduction comptable de la « valeur » de l'entreprise : que vaudrait-elle si je la vendais ? Et plus précisément, que vaudrait-elle si je la vendais pièce par pièce ? Or, cette conception de la valeur ne rend pas justice à certaines réalités auxquelles d'autres acteurs économiques, concernés au premier chef par cette norme, sont sensibles. Afin de dérouler assez rapidement la chronique de cet épisode, nous allons expliciter de façon achronique les termes du débat.

D'abord, il n'existe pas nécessairement de « marché » capable de fournir un prix non erratique à chaque actif. Cette hypothèse est même en pratique vérifiée pour au moins deux raisons sur les marchés de produits dérivés, sans compter le déficit ponctuel de liquidité que l'on peut observer sur certaines classes d'options négociables sur un marché organisé. La première raison tient à l'importance relative des négociations OTC qui contrairement aux marchés boursiers ne concernent pas des produits parfaitement normalisés, puisque ces derniers tiennent même leur valeur de la « customisation » dont ils font l'objet. La deuxième raison tient à l'importance des produits « hybrides », c'est-à-dire comprenant un dérivé implicite : dans le cas d'une obligation convertible en

306 Sur la base de ces considérations, le lecteur peut commencer à comprendre l'intérêt d'une instance telle que la Communauté Européenne pour un outil qui propose un langage commun qui soit à même de faciliter l'attrance de capitaux rassurés par une présentation d'états financiers comparables et soumis au crible d'une certification experte.

action par exemple, l'option de transformation de la dette en titre de propriété n'est détachable que conceptuellement de l'engagement financier duquel elle participe. Or, dans ce cas de figure, c'est le verdict du marché « théorique » qui sera performé au sens strict ainsi que nous l'avons vu. L'obligation convertible, par exemple, est alors décomposée en une obligation classique (pour laquelle il existe un marché liquide dans le meilleur des cas) et une option d'achat d'action qui est virtuellement détachée et ne correspond à aucun instrument existant de référence (dont la valeur sera pourtant approximée sur la base du bidouillage d'une formule classique d'évaluation du prix d'une option négociable sur un marché organisé).

Cette conception divisible de la valeur des actifs peut apparaître à rebours de la conception de la valeur d'usage et d'échange qui justifie leur existence. En effet, Pierre Veltz met bien en évidence comment l'entreprise contemporaine cherche la productivité dans les synergies des « facteurs de production » qu'elle mobilise de façon combinatoire : en cela la valeur économique apparaît « interstitielle ». Or, la *fair value* consiste bien à détacher l'actif du « contexte spécifique de l'entreprise » (voir définition *supra*). Lorsque le service commercial en question est un service financier constitué d'une combinaison originale d'instruments financiers, cette conception est immédiatement problématique. Une obligation convertible est un tout qui n'est pas réductible à une somme de parties séparables qui la constituerait. La question est donc d'autant plus sensible pour les entreprises dont le « patrimoine » est constitué à 80 ou 90% d'instruments financiers. Vincent Lépinay (2003) a entrepris une ethnographie d'une salle de marché de banque spécialisée dans des opérations de gré à gré de type optionnel où des produits fortement structurés et customisés sont conçus et proposés aux entreprises. Il décrit une banque, directement concernée par les réformes de la comptabilisation profilée par IAS 39, dont « l'organicité » se trouve aux prises avec les logiques liquidative, séparative et additive de la *fair value*, puisque cette dernière nie la complexité synergique et temporelle de la combinaison d'actifs et de passifs gérés par l'entreprise de services financiers (les échéances des engagements sont imparfaitement superposables et décalées par rapport au calendrier de l'exercice comptable). Mais, au demeurant, cette situation, nous allons le voir les banques l'ont rendue publique pendant la controverse.

La crainte des entreprises est dès lors que cette conception liquidative ait une conséquence sur les verdicts comptables : que ceux-ci soient soumis de façon excessive à une volatilité virtuelle nourrie de la comptabilisation de valeurs latentes d'engagements à termes dont la valeur s'apprécie précisément sur la durée. Le bien-fondé d'une appréciation à la juste valeur est d'autant plus dénoncé comme inapproprié dans un souci de « fidélité à la réalité financière » parce que les opérations financières ne sont pas rapportées aux motifs qui les fondent, notamment dans les secteurs de la banque ou l'assurance. Au niveau européen, ces secteurs dénoncent le caractère américain d'un langage comptable inapproprié à leur « métier » tels qu'il est pratiqué de ce côté de l'Atlantique (en Amérique du Nord, la pratique de la « titrisation », qui consiste à transformer en actifs marchandables à court terme des position créditrices ou débitrices acquises à moyen ou long terme, est beaucoup plus généralisée). Les analystes financiers, pourtant destinataires privilégiés de cette réforme, ne se réjouissent qu'avec d'importants bémols critiques de cette nouvelle proposition de traduction comptable des performances des entreprises.

Notre démarche va désormais consister à raccrocher ces différentes argumentations relatives à la « juste valeur » des instruments financiers à leur formulation effective par des acteurs concrets au cours du processus d'élaboration de la norme IAS 39.

2.2. *Un travailleur de la re-mondialisation du produit dérivé : l'IASB*

Nous allons voir qu'une mondialisation financière, ça se travaille³⁰⁷ ! En matière de réglementation comptable, « l'Europe est passée directement d'un modèle traditionnel de décision nationale à une délégation de souveraineté au bénéfice d'un organisme privé à vocation mondiale [l'*International Accounting Standard Committee*

307 Notre recherche s'inscrit à cet égard dans un programme de recherche sur le « travail d'organisation » engagé depuis plusieurs années autour de Gilbert de Terssac (de Terssac et Lalande, 2002). Les résultats que nous présentons ici de façon très ramassée ont fait l'objet d'un travail de recherche plus approfondi dans le cadre du réseau *Action Publique au Travail* et notamment dans le cadre du Colloque « Dynamiques Intermédiaires », qui s'est tenu à Toulouse en septembre 2004. Ce travail a donné lieu à publication dans : Terssac (de) et Filâtre (2005). Nous remercions Michel Catlla pour sa contribution décisive à l'émergence, au suivi et à l'enrichissement du résultat de recherche que nous présentons ici.

(IASC)], dans lequel l'influence européenne n'est pas prépondérante. »³⁰⁸ Nous éclairons ici les étapes de ce processus avant de nous intéresser plus spécifiquement à la difficile mise en place d'IAS 39. Cette dernière est partie intégrante d'un jeu complet de normes édité par l'IASB³⁰⁹. Mais, elle a fait l'objet de dénonciations et de débats singuliers au point que l'Union Européenne, tout en confirmant le processus de passage au référentiel IAS, en a ajourné la validation en juillet 2003 pour n'en admettre qu'une application optionnelle fin 2004. 7000 entreprises européennes restent néanmoins supposées préparer leurs comptes selon le paradigme IAS intégral en 2005.

Nous avons observé un cadre normatif « tel qu'il se fait ». En homologie avec la démarche de Latour (1988), qui s'intéressait pour sa part à la science, nous avons cherché à suivre les versions intermédiaires et les traces scripturales laissées par une action collective. Les énoncés suivis participaient à la production d'un bien collectif pouvant s'apparenter à une « vérité » scientifique : dans le travail de normalisation, chaque acteur investit de son labeur mais aussi un souci pratique qui ne se départit pas d'une double exigence technique de « justesse » et morale de « justice » (Boltanski et Thévenot, 1989). Il engage une responsabilité à travers la détermination de la « juste » traduction comptable de la situation économique et financière de l'entreprise : le préparateur de comptes de l'entreprise ; sa direction soumise à l'obligation de publication d'informations chiffrées la concernant ; l'auditeur qui contrôle et certifie ses comptes ; la puissance publique qui donne force de loi au référentiel comptable ; le régulateur boursier qui a pour mission la protection des investisseurs. Tous sont comptables³¹⁰ les uns vis-à-vis des autres.

308 Véron (2004), p. 123. Selon cet auteur, « les déséquilibres institutionnels résultant de cette décision et l'évolution qui en résultera dans les années à venir constituent un cas d'étude représentatif des débats sur la globalisation et la gouvernance mondiale en matière économique et financière. »

309 Il s'agit du *Board* de l'IASB. Après une réforme de sa structure en avril 2001, l'IASB est devenu le nom du comité de *trustees* de la fondation qui finance le travail de normalisation internationale effectivement pris en charge par l'IASB, acronyme par lequel il convient de désigner le normalisateur depuis 2001.

310 Nous renvoyons à la notion d'*accountability* également polysémique en langue anglaise et très attaché aux approches ethnométhodologiques (Dodier, 2000) desquelles nous nous inspirons de façon hétérodoxe.

C'est à la mise en scène publique de soi par les acteurs que nous nous sommes intéressé, en étudiant les rapports entre organisations et/ou institutions comme l'ethnométhodologie s'intéresse aux interactions de face à face. Le niveau de la légitimation a constitué notre objet de prédilection. Notre corpus est structuré autour des versions écrites successives de la norme au sens large, puisque nous y incluons les énoncés juridiques et réglementaires relatifs à la définition de son champ d'application légale. Il se trouve que les propositions de normes se font sous forme d'exposés-sondages (*exposure drafts*), documents exprimant une version aussi aboutie que possible de l'état d'avancement de l'IASB sur une question définie et ayant vocation explicite à être commentés, même si le *Board* est formellement le lieu unique de l'écriture des standards. Cette participation à l'écriture ou au commentaire et le processus d'anticipation de l'application des normes génèrent de la part des acteurs tout un travail réflexif et communicatif faisant l'objet de publications (travaux préparatoires, guides d'application, conférences-débats retranscrites). Par ailleurs, la médiatisation – dans la presse généraliste et surtout spécialisée – nous a permis de réaliser une revue de presse pourvue de témoignages divers et contradictoires, à même de permettre de reconstituer une chronique des prises de position explicites en temps réel.

Un travail d'entrepreneur

Lorsqu'il est fondé à Londres en 1973, l'IASC se présente comme un organisme privé dominé et financé par des professionnels de la comptabilité³¹¹ et de l'audit d'une dizaine de pays de l'OCDE. Ses membres sont majoritairement issus du monde anglo-saxon (cette caractéristique s'est avérée durable) et fameux dans leur domaine d'exercice. Ainsi en est-il de Henry Benson, associé du cabinet *Coopers & Lybrand* qui en fut le premier promoteur. Celui-ci avait constaté que « les divergences au niveau comptable [étaient] contraignantes pour le commerce et les investisseurs internationaux » et pensé bon qu'un comité d'auditeurs rédige des normes qui s'appliqueraient aux échanges internationaux. Et cet objectif constitue jusqu'à aujourd'hui la singularité de l'IASC par rapport aux autres instances internationales de la profession comptable dont il est issu : la promotion de standards comptables de base acceptables dans le monde entier était déjà un point crucial du texte fondateur du Comité.

Alors marqués par une ambition qui excède encore leurs moyens, les membres de cette instance multiplient l'ouverture de chantiers au gré des relations nouées. Ainsi un rapprochement se fait avec un nombre croissant de pays (de l'OCDE mais aussi des pays en voie de développement (PVD)) dans une logique d'inventaire des pratiques qui a servi de base à la conception ultérieure des standards. Les rapprochements se font également avec diverses instances d'envergure nationale ou multinationale, représentatives de différents métiers intéressés par le projet (régulateurs boursiers, analystes financiers, banques centrales, etc.).

Sur ce projet de normalisation internationale, l'IASC parvient rapidement à faire figure de guide pour les PVD dépourvus de références en matière comptable. Il opère une action que tous les acteurs du capitalisme financiers peuvent idéalement appeler de leur vœux mais n'ont pas engagée en leur nom ou réclamé auprès d'une instance de régulation politique, de toute façon inexistante au niveau international. En cela, à l'instar de l'entrepreneur de Schumpeter (1911) ou Burt (1995), l'IASC se positionne comme cet acteur qui - sur le registre de la standardisation comptable - « innove » en

311 A l'instar des commissaires au comptes français.

jouissant des opportunités liées à un déficit de coordination entre les acteurs en place. Il acquiert une « centralité d'intermédiation » (Degenne, Forsé, 1994) qui lui ouvre et un accès privilégié à une reconnaissance et un statut d'incontournable. Ce premier travail de normalisation a souvent été incarné par les initiatives zélées d'hommes de conviction, agissant depuis le sein de l'IASC ou à ses frontières, bénéficiant d'un capital symbolique et social à même de soutenir cette entreprise.

Au milieu des années 1980, l'OICV, la fédération des « COB »³¹² mondiales, est elle aussi une instance internationale naissante dont la légitimité, l'identité et la mission restent à préciser. Son rapprochement avec l'IASC octroie à ce dernier une reconnaissance de la part d'une instance internationale constituée d'entités ayant une autorité publique domestique en matière de transparence financière. Ce nouvel acquis en termes de légitimité implique également une orientation décisive de la mission de l'IASC : concevoir la comptabilité d'entreprises essentiellement à destination des investisseurs boursiers, par opposition à une conception comptable à destination des partenaires économiques (clients, fournisseurs, salariés) ou de l'administration fiscale³¹³.

L'OICV est rapidement devenue une entité de grande taille représentant toujours davantage de pays. Le travail qu'elle se propose rejoint techniquement et moralement celui déjà largement entamé par l'IASC. Aussi, l'OICV accepte dès 1987 de rejoindre le comité consultatif de l'IASC et de soutenir un projet sur la « comparabilité des états financiers ». Séduit par une des normes de ce nouveau partenaire ponctuel (IAS 7 est recommandée auprès de l'ensemble des régulateurs boursiers), l'OICV accepte finalement en 1993 de définir et de valider une liste de « *core standards* ». Il s'agit de figurer l'éventail exhaustif des chantiers techniques devant être réalisés en matière d'information comptable pour permettre une conception de comptes consolidés de

312 Commission des opérations de bourse. Il s'agit des régulateurs boursiers créés sur le modèle de la *Securities Exchange Commission* (SEC) américaine qui ont pour mission de protéger l'épargne investie en bourse notamment en matière de transparence de l'information (enquêtes sur les délits d'initiés par exemple).

313 Il y a dans ce processus de « marchandisation » une homologie avec la normalisation industrielle (Cochoy, 2000). Cette consécration formelle du « marché », entendons des investisseurs boursiers, fait corps avec la conception liquidative de la valeur impliquée par la *fair value*.

qualité pour les entreprises faisant appel public à l'épargne internationale. Le chantier des instruments financiers dérivés est inclus dans cette liste. Le premier moment décisif de leur réinscription publique est favorisé par le rapprochement opéré par l'IASC avec une instance représentative des investisseurs internationaux. Il existe ainsi un mécanisme de renforcement réciproque de légitimité de ces instances internationales à influence embryonnaire déjà mis en évidence par Jaccobson (2002).

Pour son projet bien entamé de réalisation d'un paradigme complet de comptabilité, l'IASC trouve un second « commanditaire » : l'Union Européenne. Dans les années 1990, cette dernière ne peut qu'admettre qu'elle a perdu une bataille contre les Etats-Unis en matière de comptabilité. La « Nouvelle approche »³¹⁴ caractéristique de la politique européenne de normalisation industrielle ne semble pas transposable au domaine de la normalisation comptable. La stratégie minimaliste des Directives n'a pas permis aux entreprises soucieuses de « lever des capitaux sur les marchés internationaux » de satisfaire « aux normes plus sévères exigées ailleurs dans le monde, notamment par la SEC aux Etats-Unis. »³¹⁵ Ces entreprises invitées à établir une deuxième série de comptes se trouvaient confrontées à une procédure lourde et coûteuse, handicapante d'un point de vue concurrentiel. D'autant que les sociétés concernées étaient - encore actuellement - incitées à s'aligner sur « des normes comptables (*US Generally Accepted Accounting Principles* ou US GAPP) qui ont été développées sans aucun apport européen ». Là encore, un renforcement mutuel de légitimité fonde une nouvelle alliance, encouragée par le président de la Fédération Européenne des Experts-comptables dès 1989. Le 13 juin 2000 la Commission annonce le choix d'imposer un référentiel IAS – encore en cours d'écriture – pour les entreprises cotées à l'horizon 2005. L'harmonisation comptable, envisagée comme une politique de construction d'un marché intégré de capitaux, s'inscrit dans le parfait prolongement de la logique de construction économique européenne.

314 Cette approche consiste à définir des Directives très générales et peu contraignantes, privilégiant ainsi le principe de subsidiarité pour laisser aux acteurs sectoriels ou nationaux une grande marge de manœuvre pour aménager leurs accords mutuels dans le cadre souple de ces Directives.

315 « L'harmonisation comptable : une nouvelle stratégie au regard de l'harmonisation internationale », 1995, Communication de la Commission européenne COM 95 (508).

La professionnalisation du mondialisateur

Afin de faire face à ses nouveaux défis, l'IASC engage une réforme de son fonctionnement pour gagner en indépendance vis-à-vis des Etats. L'IASC satisfait en cela une injonction de la SEC. Un groupe de 19 *trustees* chargés de désigner les membres du Board est constitué pour promouvoir et assurer le financement de L'IASC. Ce groupe représente « l'ensemble des parties prenantes aux questions de normalisation comptable » (professionnels de la comptabilité, directeurs comptables, chefs d'entreprises³¹⁶, analystes financiers, universitaires, régulateurs boursiers, la liste n'étant pas fermée) et assure une représentation géographique diversifiée (au moins 6 Américains du Nord, au moins 6 Européens, au moins 4 venant de l'Asie et du Pacifique, tous les continents devant être représentés). L'IASB devient l'organe central de normalisation et se « professionnalise » : il prend la forme d'un comité exécutif resserré composé de 14 membres dont 12 à temps plein, détachés de leur institution pour préparer et voter les nouvelles normes. Chaque membre est chargé de la médiation avec une liste de normalisateurs nationaux³¹⁷. Deux autres comités viennent parfaire ce dispositif : un comité consultatif et un comité chargé de l'interprétation et l'implémentation des normes. Cette dernière mesure renvoie à nouveau à une recommandation de la SEC soucieuse d'une spécification aussi détaillée que possible des interprétations des normes, conforme au profil des US GAPP, plus anciennes, qui ont évolué par précisions successives et ont été lourdement annexées de détails. La sensibilité de l'IASC au point de vue américain se comprend dans sa volonté de rester une référence internationale en n'hypothéquant pas une convergence ultérieure avec les Etats-Unis malgré une coopération privilégiée avec l'Europe.

En outre, la mise au point d'un paradigme complet de normes impliquant de régler des questions inédites comme celle des instruments financiers, la seule référence est la comptabilité anglo-saxonne (essentiellement la doctrine du normalisateur américain, le FASB). Cette domination de l'expertise comptable par les référentiels anglo-saxons vient invariablement justifier la surreprésentation américaine, aggravée

316 Didier Pinault-Valencienne est le représentant français qui a accepté d'être membre de ce comité présidé par l'ancien président de la Fed, Paul Volker.

317 Par exemple, Gilbert Gélard est le « *liaison member* » pour la France.

depuis 2001, dans les instances de l'IASB auprès des nombreux acteurs européens qui la décrient. La référence à la norme FAS 133, flagrante sur le fond dans le cas d'IAS 39, est parfois pudiquement reléguée en note de bas de page de la norme et de façon seulement allusive minimisant son statut de référence principale.

À l'occasion de ses nouveaux attachements, l'IASB parvient à conserver le principe d'une double intégrité de son action : celle de son auctorialité formelle exclusive sur la définition des normes ; celle de l'adoption en bloc de son référentiel. L'Europe définit un mécanisme d'acceptation technique et politique en constituant deux organes respectivement dédiés à ces tâches. Elle modifie ses Directives pour faire de la place à une « juste valeur », qui n'est pas absolument problématique et correspond à un concept existant dans la tradition continentale : la valeur d'inventaire. Néanmoins, la Septième Directive enterre la perspective d'une transition rapide vers la *full fair value* en limitant l'utilisation de la juste valeur à certains instruments.

Le corpus hétérogène d'accords bilatéraux de principe ou de procédure, de normes provisoires, puis de Directives révisées constitue alors un script co-écrit de l'histoire de la normalisation européenne du mode de comptabilisation des instruments financiers dérivés. Il reste que cadrage à la fois préventif et défensif disposé par l'IASB essentiellement à travers la méthode de l'exposé-sondage s'avère aujourd'hui doublement débordé par les destinataires opérationnels de la normalisation, à savoir les entreprises européennes.

2.3. Des mécanismes de « régulation croisée »³¹⁸ renouvelée

Le premier type de débordement du cadre prescrit des débats est bien illustré par la menace inédite d'assiéger le comité politique européen d'application (l'ARC) proférée par les assureurs fédérés au niveau européen en cas d'acceptation d'IAS 39. Mais au-delà de cette anecdote, le débordement du cadre institué est plus général de la part des entreprises européennes. Elles vont emprunter de nouvelles voies informelles pour faire valoir leur légitimité auprès des autorités. En 1997, le Medef avait créé

318 Thoenig (1975). La remontée vers le centre régulier de décision se fait moyennant un déplacement sur un terrain politique plus informel de la part des acteurs périphériques.

l'Actéo (Association pour la participation des entreprises françaises à la normalisation comptable internationale) voué à être un interlocuteur direct et permanent de l'IASB. L'Actéo a rempli sa tâche en se tenant à la logique du débat expert : elle est une émanation de la bonne volonté affichée des entreprises françaises³¹⁹, et en particulier de leur disposition à s'insérer dans le cadre. Mais, lorsque la menace d'IAS 39 se fait imminente, le Medef passe sur un terrain politique. Il s'engage dans un lobbying auprès du Président de la République Française qui se conjugue à une mobilisation inédite des milieux bancaires au niveau français puis européen. Une implication particulière de personnalités de la Banque tel M. Pébereau (BNP-Paribas) vient appuyer cette action. Elle aboutit au début du mois de juillet 2003 à l'envoi d'une lettre de Jacques Chirac au Président de la Commission Européenne, Romano Prodi, qui dénonce de façon préventive le principe la juste valeur, et met en garde les instances européennes contre les risques de « financiarisation accrue de l'économie ». Cette date anticipe le calendrier des décisions de la Commission, dont le comité politique doit prendre position sur l'ensemble des normes IAS la semaine suivante. L'ARC prend une position qui débouche sur l'exclusion d'IAS 39 du lot de normes IAS validées par la Commission en septembre 2003. Ajournée, son admission est conditionnée à un examen ultérieur. Derrière l'argumentaire du Président Chirac point une forte influence des conclusions qui ressortent des analyses d'impact menées par les instances bancaires, la Fédération des Banques Françaises (FBF) en tête. Aussi, le débordement politique de premier genre résulte d'une conviction fondée sur terrain plus technique.

2.4. L'apprentissage des jeux institutionnels par les destinataires

La résistance des acteurs au scénario initial s'est frayée une voie dans la lettre du cadre, tout en détournant son esprit. Les instances européennes se montrant réceptives à leurs arguments et soucieuses de les faire valoir auprès de l'IASB, les contestataires ont admis de jouer la carte de la loyauté procédurale vis-à-vis du normalisateur international. Les multiples instances du secteur bancaire français et européen ont mené

319 Ses travaux de réflexion engagés en partenariat avec l'Association Française des Trésoriers d'entreprise à l'occasion des journées *Thésaurus* aux printemps 2001 puis 2002 témoignent par exemple d'une recherche perpétuelle de solution excluant tout blocage définitif... au nom du nécessaire perfectionnement de l'accès au financement pour les entreprises.

ce qui mérite d'être qualifié d'une contre-« diplomatie technique » (Hawkins 2000). En cela, elles ont utilisé les méthodes de l'IASB et se sont appuyées sur les prérogatives restreintes et très cadrées qu'il leur offrait, l'intégration au processus étant canalisée par une invitation à commentaire formatée par les exposés-sondages. Les banques sont entrées dans la logique de l'énumération point par point des dispositions problématiques de la norme pour exhiber, exemples à l'appui, les « incohérences » des résultats engendrés par les méthodes comptables proposées. Dans une logique relevant alors de la critique interne, les banques publient des rapports évaluatifs de la norme IAS 39 dans lesquels le raisonnement consiste à simuler l'hypothèse d'une conformation à celle-ci pour aboutir à des contradictions pratiques par l'absurde. Elles parviennent de la sorte à impliquer de nouveaux acteurs dans le débat.

Les banques parviennent dans un premier temps à interpeller le **Comité de Bâle**, instance de réglementation prudentielle internationale des institutions financières, qui impose des « ratios » prudentiels réactualisés pour prévenir les risques d'illiquidité. Les banques ont alors commenté conjointement la réforme prudentielle et celle de la comptabilité des instruments financiers, soulignant les difficultés d'une mise en œuvre pratique concomitante. Les instances représentatives des banques ont suggéré que celles-ci soient mieux articulées. Cependant, la valeur réglementaire d'envergure internationale des prescriptions du Comité de Bâle leur donne un ascendant sur des normes en cours de révision. Ce Comité devient une nouvelle instance critique des dispositions IAS (dont elle soutient par ailleurs le principe) soucieuse qu'elles n'entrent pas en conflit pratique avec ses propres dispositions.

Par ailleurs, les banques vont enrôler leurs **clients** dans le débat. Les banques mènent leur analyse d'impact en simulant les conséquences d'un report des contraintes de la normalisation sur leur activité de crédit (ce report étant mis en scène comme fatal). Couvrir des crédits par des instruments comptabilisés à leur valeur de marché conduirait à la délivrance de crédits élaborés sur le même mode de fluctuation... donc à taux variable et/ou avec une prime de risque supérieure, soit une détérioration du service bancaire traditionnel. Or, dans une économie financière continentale, davantage fondée sur l'intermédiation bancaire (notamment pour le financement des ménages et des PME)

que sur la « marchandisation » des créances, c'est une révolution culturelle que scénarise la FBF.

Les instances européennes et internationales ne demeurent pas insensibles à ce travail de reconfiguration des réseaux sociotechniques impliqués dans le jugement de IAS 39. Loin d'être abandonnée, la voie diplomatique et technique est poussée par la Commission européenne jusqu'à son terme ultime : la décision est prise avec l'IASB de créer un « Groupe de Haut Niveau » à même de réunir les parties contradictoires et « trouver un terrain d'entente » à l'hiver 2003-2004.

La Fédération des Banques Européennes se constitue en interlocuteur de l'IASB pour ce qui concerne l'amendement de la norme 39 entre août 2003 et mars 2004, en répondant aux exposés-sondages successifs. Mais l'IASB semble sourd aux suggestions des milieux bancaires européens, comme s'il espérait que l'échéance 2005, difficile à remettre en cause, et le principe d'intégralité du référentiel, devaient suffire à faire fléchir une UE contrainte de mettre de l'ordre sur ses terres. En septembre 2004 le choix est fait d'une adoption partielle d'IAS 39. La Commission européenne parvient à inscrire sa décision dans le cadre de l'article 3(2) de la Directive 1606/2002, certaines dispositions de la norme ne satisfaisant pas aux « critères de compréhension, pertinence, fiabilité et comparabilité que l'information financière doit respecter pour prendre des décisions économiques ».

Ainsi, il est bien pertinent « d'analyser le processus d'élaboration d'une norme comme l'écriture d'un texte permettant la mise en convergence des réseaux sociotechniques » (Mallard 2000). Mais, le travail du corps du texte implique un travail du corps social et des écritures préalables pèsent sur la feuille faussement blanche sur laquelle l'IASC entreprend d'écrire. En effet, les acteurs les plus décisifs sur le fond de la norme, brillent par un point commun remarquable : leur absence. Soit leur mobilisation est très indirecte (les investisseurs), soit leur mode d'implication est injonctif et minimaliste (le régulateur américain). Ainsi, les Etats-Unis qui ne se sont jamais impliqués formellement en leur nom propre, voient leur point de vue toujours représenté. L'Europe en matière comptable se montrer alors plus mondialiste que le roi du monde (puisque ce monde nous échappe feignons d'en être l'organisateur !), jusqu'à ce quelle puisse s'appuyer sur un mouvement social original.

Nous pensons que les procédures formelles d'instrumentation des régulations ont une forte influence sur la chose publique (Lascoumes, Le Galès, 2005). Et le caractère intertextuel et cumulatif duquel procède l'écriture d'une norme n'est pas étranger à la cumulativité et à l'extension croissantes prêtées au processus de mondialisation tant par ses chantres qui la pensent inéluctable et désirable, que par ses dénonciateurs qui la pensent violente et dévastatrice. Ce n'est pourtant pas une nouvelle gouvernance autoproclamée comme fondée sur l'initiative privée et le partenariat (Jaccobson, 2004) qui semble consacrée, mais bien le renouvellement des formes de manœuvre des Etat Nations concurrents, s'affrontant sur un terrain économique toujours plus unifié. La rhétorique universaliste éthérée des organismes mondiaux ne doit pas masquer que la puissance publique est face à un nouveau levier et un nouvel enjeu : maintenir une capacité de pilotage de ces instances régulatrices internationales en profitant d'une position nouvellement acquise d'arbitre sur des règles dont elle n'est plus ni maître d'œuvre ni ouvrière.

3. Conclusion

Ainsi, les mondes des produits dérivés sont ramifiés et animés. Derrière l'enchevêtrement d'écritures que nous avons révélé au premier chapitre de cette deuxième partie (chapitre 4), se cache bien des réseaux d'acteurs soucieux de mettre leur main sur un objet qui les implique et d'inscrire dans le produit la marque explicite de leur contribution. Ce produit, nous l'avons vu rapidement pour les SICAV, de façon plus évocatrice pour les particuliers, ou de façon plus répétée et éparse pour les banques et les entreprises, est un produit qui pénètre les organisations et en modifie les propriétés. L'adopter c'est muter. Mais l'adopter, nous l'avons vu également, c'est le faire muter également, ou du moins contribuer à définir ses qualités. Pour des entités comme les entreprises de marché ou les associations professionnelles comme l'ISDA, l'attachement au produit est viscéral pour l'institution : littéralement elles en émergent toutes entières. Pour d'autres acteurs, il semble qu'il puisse être plus contenu, facultatif ou marginal. Ainsi, une forme d'usage par les ménages particuliers semble être de lui réserver un statut exceptionnel reléguée à des sommes vécues comme exceptionnelles.

Mais ce produit, nous voudrions le souligner à cette occasion, pénètre aussi les âmes et les corps. La dimension expérientielle du produit que nous donnait bien à voir José de la Vega, n'a pas disparu. Les témoignages d'investisseurs ramassés de manière épars sur ces différents marchés nous l'ont révélé. L'effet de levier semble impliquer un investissement de soi spécialement marqué : on grimace quand on évoque une mauvaise expérience, on est penaud au moment de me donner des nouvelles sur un produit anciennement acquis qui a mal marché (pour les professionnels ou particuliers que j'ai suivis). Les yeux brillent et la manière se relâche lorsqu'il s'agit d'évoquer « les bons coups ». Les prises de position lorsque nous parvenons à les faire expliciter débouchent souvent sur l'exhibition de toute une vision du monde, des relations, humaines, voire internationales qui semblent fortement identitaires chez ces investisseurs. Tout ce passe comme si, c'est un peu de soi, de ses convictions les plus profondes que l'on investissait de proche en proche dans ce produit spécialement sujet à des verdicts drastique.

L'adjectif « mycélien » est retenu car il ne s'agit pas seulement de caractériser sa forme stellaire ramifiée, ni même seulement la dynamique centrifuge régulièrement régénérée qui en assure le développement. En ce cas la métaphore capillaire aurait pu suffire. Et comme Bruno Latour, nous aurions parlé d'objets « chevelus ». Conformément à la problématique de la vie sociale du produit, nous choisissons un concept qui nous semble plus à même de penser la substance vitale du produit en lien avec les processus multilatéraux de symbiose qui en assurent la prolifération dans la société contemporaine.

La symbiose se définit comme « l'association de deux ou plusieurs organismes différents qui leur permet de vivre avec des avantages pour chacun »³²⁰. Le mérite de l'usage de la notion de symbiose est que celle-ci réfère à une forme de *modus vivendi* mutuellement avantageux qui n'implique aucun verdict positif ou négatif quant à sa valeur par rapport à un ensemble plus large qui déborde la relation relativement circonscrite concernée. Il en est de même du champignon. Nous voudrions revendiquer notre neutralité par rapport aux différentes connotations que peut évoquer ce terme. Mieux qu'une simple neutralité, la charge symbolique qui entoure les champignons —

320 Nous nous en serons tenu au dictionnaire Larousse sur ce point...

réputés proliférants — est une raison supplémentaire de faveur de notre part pour cette métaphore parce qu'elle colporte une ambiguïté. Les champignons sont d'abord séparés entre les formes supérieures parmi lesquelles on compte les accompagnements culinaires les plus exquis (cèpes, morilles) et les formes inférieures comme les moisissures, les levures, des agents de maladies végétales ou encore les mycoses chez les hommes (siphomycètes). Et surtout chacune de ces catégories est elle-même bivalente par rapport à l'appréciation que l'homme peut en avoir : les formes supérieures ne convoient pas que nourriture et délectation mais aussi leur contraire puisque certaines catégories non comestibles sont vénéneuse et même mortelles ; les formes inférieures spontanément associées à la putréfaction mortifère comptent aussi parmi elles des sources d'énergie fameuses comme la houille et le charbon... Ainsi, une telle indétermination sur la valeur objective et subjective des « mycètes » nous paraît convenir à l'impartialité requise dans notre effort de caractérisation des produits dérivés mais aussi à l'entretien d'un propos équivoque qui rend justice à la relation passionnelle que les hommes ont nouée avec ces instruments financiers.

Il reste que cet espace social animé et en même temps réifié qui tient le produit nous a paru de part en part animé par une forme de pré-scription dominante. La théorie financières en effet, est toujours là pour lui : au moment de le légitimer comme désirable sur les places financières ; au moment de l'évaluer pour le vendre ou l'acheter pour le *trader* ; au moment de définir des stratégies de couverture de portefeuille ; y compris au moment de le synthétiser pour les concepteurs de produits structurés ; mais aussi au moment d'en anticiper les risques comptables ou d'en révéler la valeur marchande virtuelle, etc. Il semble que le paradigme moderne de la finance d'origine académique ait les faveurs de tous : les banques comme les comptables, les régulateurs comme les gestionnaires d'actif, les *traders* comme les contrôleurs des risques... Il semble qu'elle soit avec le produit le radical le plus commun à tous les acteurs de ce monde : il semblerait que le produit dérivé moderne soit le sien. En incarne-t-elle pour autant l'ordre social légitime ? Elle qui semble avoir une solution à tout dans ces mondes du produit a-t-elle pour autant une solution au tout comme paradigme technique et moral consistant ? Il convient de se pencher sur cette fabrique privilégiée de la finance moderne.

Troisième partie

Une fabrique de la finance

La théorie financière moderne

Introduction à la Troisième Partie

Le renouveau de la sociologie économique, largement diagnostiqué et commenté depuis dix ans, notamment par Richard Swedberg (1994) et Philippe Steiner (1995, 1999), s'est largement structuré autour du concept d'encastrement ou *embeddedness*. Ce terme est en effet commun à des travaux fondateurs de référence (Polanyi, 1944 ou Granovetter, 1974 et 1985). Les travaux relevant de cette « nouvelle sociologie économique » ont insisté diversement sur différentes dimensions ni exclusives ni indépendantes de cette notion. Ils ont ainsi cherché à mettre en évidence un encastrement tantôt moral (ou culturel), tantôt relationnel (ou structural), tantôt institutionnel (ou politique)³²¹. Leur point commun a consisté à avancer que l'action de type économique — et principalement celle attachée au marché — est baignée dans une réalité sociale faite de normes, de croyances, d'institutions et de réseaux relationnels largement ignorés par la théorie économique.

Cependant un nouveau programme, ouvert par une certaine anthropologie des marchés (Callon, 1998) a consisté à avancer une perspective symétriquement opposée visant à mettre en évidence combien l'activité concrète sur les marchés est à son tour encadrée dans la théorie économique. Ce double encastrement est présent chez Polanyi (1944), cet auteur servant d'ailleurs d'ancrage aux deux courants. En effet dans *La grande transformation*, il est montré à la fois que le marché est encadré dans les institutions et que le marché est encadré dans la théorie du laisser-faire³²². Cette dernière se montrerait performée par un ensemble de disciplines et de dispositifs équipant des individus. Dès lors, ces derniers s'avèreraient remarquablement formatés

321 Voir Steiner (2003) ou encore Plociniczak (2003) pour des propositions de typologie homologues à celle que nous proposons à titre simplificateur.

322 Voir notamment le Chapitre 6 de l'ouvrage où l'auteur exprime clairement le processus qui a ultérieurement été qualifié de performativité (même s'il ne caractérise qu'une période historique bornée selon lui) : “to include [Labour and Land] in the market mechanism means to subordinate the substance of society itself to the laws of the market” (p.71).

sur le modèle du fameux *homo economicus*. Il se trouve que sur le terrain particulier de la finance dérivée, l'encastrement dans ses versions classiques n'est pas exclusif et apparaît même complémentaire du nouvel encastrement mis en évidence par l'hypothèse de performativité, et ces deux types d'encastrement ont fait l'objet d'une instruction empirique simultanée de la part de MacKenzie et Millo (2003).

Nous proposons donc de partir de ce double acquis. Il ne s'agit pas tant d'apporter de nouveaux éléments empiriques alimentant les deux types d'encastrement en contribuant à préciser un grand partage entre deux domaines respectifs de validité, mais plutôt d'avancer une problématique nouvelle à partir de l'exploration d'un corpus original ou la redécouverte d'un corpus déjà fréquenté par des auteurs antérieurs. Nous proposons de tirer une conclusion simple des acquis de la sociologie économique afin de poser une nouvelle hypothèse de travail. Si la science économique est à ce point un lieu de production des pratiques sociales tout en méritant d'être saisie dans ses conditions sociales de production, alors le travail de recherche scientifique mérite d'être présenté comme un territoire légitime d'analyse du déploiement de l'action sociale en tant que telle. Ainsi, il ne s'agit pas seulement de penser la production d'un énoncé comme une activité sociale en tant qu'elle serait collective et encadrée, ni seulement de penser que les énoncés seraient (à quelques conditions — sociales et matérielles — de félicité près) des générateurs de pratiques sociales, mais bien de boucler la boucle. L'activité scientifique en matière économique mérite d'être considérée comme une activité marchande de premier ordre : elle participe d'une action collective résolument et immédiatement pratique. Si notre corpus privilégié sera celui de la production financière la plus académique, cela ne sera que pour mieux montrer comment elle s'insère dans le chaînage des activités quotidiennes du marché desquelles elle ne se départit pas, même si elle peut en constituer un moment propre. Il s'agit de ne pas présupposer de séparation *ex-ante* (théorie/pratique ou science/activité) pour comprendre par une entrée empirique particulière la logique financière moderne. D'ailleurs, nous espérons par là réconcilier nos inspirateurs avec eux-mêmes. En effet, en distinguant deux catégories qui se replient l'une sur l'autre : la science d'un côté, la pratique de l'autre, Michel Callon semble s'être mis d'une certaine façon en porte à faux par rapport au mode habituel de raisonnement de son propre courant, qui montre toujours que les dichotomies indigènes sont non pas des points de départ mais des

résultats. En effet, Bruno Latour n'a eu de cesse de dénoncer les « grands partages », entre experts et profane (1989, 1991), entre nature et culture (1999), etc., ces dimensions méritant selon lui d'être envisagées comme le résultat et non la cause de l'activité scientifique.

Nous nous intéressons de la sorte à ce que nous avons identifié comme une fabrique de la « finance », en maintenant volontairement l'ambivalence de ce terme que le langage courant utilise tantôt pour désigner une activité de marché (ou le secteur de l'activité financière dans son ensemble), tantôt pour désigner une discipline académique issue de l'économie et de la gestion mais qui a acquis sa propre identité et ses propres supports de publication. Le corpus essentiellement mobilisé pour cette réflexion sera celui de la production académique elle-même. Nous proposons ainsi de porter une attention à la science telle qu'elle s'écrit, pour la confondre dans sa logique d'action comme une activité en parfaite continuité avec la « spéculation »³²³ marchande. Cette posture suppose à la fois la reprise d'un programme et sa subversion. En effet, nous proposons de participer au questionnement de la production scientifique telle qu'elle se fait, en l'occurrence, à travers la publication d'articles dans des revues renommées. Mais l'entrée dans cette cuisine scientifique ne cherche pas là encore à insister sur les coulisses de cette production pour en exhiber le caractère contingent (Bernstein, 1995) et/ou bricolé (MacKenzie, 2004). En effet, nous allons là encore privilégier une attention portée à la part explicite de la contribution financière et tenter de prendre au sérieux ce qui l'ancre dans des logiques ou moins anecdotiques (par rapport à Bernstein) ou qui radicalisent la double porosité de cette boîte noire ouverte (socialement encadrée et socialement efficace ou performative). En effet, nous allons essayer d'être attentif à la production « théorique » comme moment de l'action collective sur les marchés : et donc il ne va pas s'agir d'ouvrir une boîte noire pour en comprendre une quelconque logique interne mais bien d'être attentif à ce qui y pénètre pour en ressortir une fois éclairé. Certainement que dans ce cas, la métaphore du tunnel serait plus adaptée que celle plus classique de la boîte noire pour spécifier notre démarche qui consiste à traverser le

323 Nous reviendrons en temps voulu sur le choix de ce terme, parfois perçu de façon péjorative.

moment « académique » de l'activité financière pour comprendre ce qu'il fait *du* marché et ce qu'il fait *au* marché.

En première approche, nous conviendrons avec Robert Goffin de désigner par *théorie financière moderne* « [l]a discipline scientifique (...) récente et amplement décorée [qui] se distingue (...) de la finance traditionnelle [en cela que] cette dernière est essentiellement descriptive, à base comptable et institutionnelle. La finance moderne a un objectif différent : elle veut expliquer les phénomènes financiers et indiquer les meilleures décisions financières à prendre pour gérer les entreprises ou les portefeuilles. La méthode employée est quantitative : elle repose sur une modélisation qui permet l'utilisation d'un langage scientifique, de raisonnements déductifs et de vérifications empiriques. »³²⁴ On peut ajouter avec ce même auteur qu'« [u]ne des caractéristiques fondamentales de la finance moderne est la prise en considération du risque, aussi bien dans les décisions financières que dans les évaluations par le marché. Tous les modèles de la finance moderne se placent en situation de risque. Il est donc indispensable de disposer au départ d'une définition du risque qui permette une approche quantitative, c'est-à-dire qui aboutisse à une mesure du risque, mesure qui pourra être utilisée dans les différents modèles. »³²⁵

Aussi, nous diviserons cette partie en deux chapitres successifs qui s'intéresseront respectivement aux premiers fondements du paradigme de la finance moderne puis aux travaux qui ont fondé et travaillé le concept de « volatilité », concept autour duquel s'est largement cristallisé la question centrale du risque en finance.

Le premier chapitre de cette partie (chapitre 6) propose ainsi un examen du mode de participation aux transformations de l'activité financière des deux premiers grands jalons de la théorie financière moderne, à savoir : la théorie de la diversification du portefeuille et celle de l'équilibre des marchés d'actifs. On montre alors que ce paradigme émerge à bien des égards d'un souci pratique propre aux professionnels du marché ; mais, nous montrons aussi qu'en nourrissant de ses exigences générales et formelles la modélisation de l'agir financier et en s'efforçant d'en opérer des

324 Goffin, 2001, p. 7.

325 Op. cit., p. 15.

traductions soucieuses de pertinence pour les différents types d'acteurs, ce paradigme a transformé sa consistance épistémologique abstraite en une épistémologie pratique maniable pour tout un ensemble de métiers de la finance.

Le second chapitre de cette partie (chapitre 7) repart de deux autres piliers plus centrés sur l'objet qui nous intéresse dans cette thèse : il s'agit du modèle de la marche aléatoire (ou de l'efficacité des marchés), et surtout, de la théorie de l'évaluation des options. Cela va nous permettre de comprendre l'avènement d'un programme de recherche spécifique de la finance moderne : celui de la mesure de la « volatilité ». Il se trouve que cette mesure spécifique du risque a largement été consacrée et renouvelée par l'avènement des options contemporaines. On montre comment cette volatilité fait l'objet d'une spéculation proprement marchande pourtant largement entreprise dans le cadre du « moment académique » de l'activité financière.

En conclusion de cette partie, nous insisterons sur le fait que notre approche permet de renouveler la façon de poser la question de l'autoréférentialité³²⁶ de la finance, tout comme elle permet de poser les bases d'une réflexion sur la démocratie technique en matière de gestion des risques collectifs (en l'occurrence économiques) sur le terrain particulier de la finance. Car il s'agit d'un domaine dominé par une forme très spécifique et très structurante d'expertise.

326 Il s'agit d'une thématique forte de l'École des Conventions qui s'intéresse à la finance dans le sillage d'André Orléan, qui reprend lui-même un programme de recherche ouvert par John Maynard Keynes dans le fameux chapitre 12 de sa *Théorie Générale*.

Chapitre 6.

Aux fondements de la finance moderne

Préambule : la capitalisation des idées

L'histoire du paradigme actuel de la finance, du moins celui qui domine au niveau académique comme sur les marchés, a déjà fait l'objet d'une étude désormais célèbre et largement citée. En effet, Peter Bernstein (2000) nous livre un témoignage fort instructif sur ce que la grande histoire des *Idées Capitales* de la finance contemporaine doit aux petites histoires de chercheurs et de laboratoires. Fondée sur un travail d'entretien auprès d'un échantillon de personnalités centrales de cette remarquable aventure scientifique qui est celle la théorie financière moderne, son analyse insiste sur une lecture en termes d'épopée ordinaire. Épopée parce que, dès l'introduction, l'auteur tient en très haute considération les accomplissements théoriques et pratiques des « Idées » dont il propose de restituer la quintessence et la genèse. Ordinaire, parce que le récit se fascine pour les petites histoires de rencontre entre chercheurs, sur les passions, les obsessions et même les rêves les plus personnels des protagonistes immédiats des pièces de la théorie financière devenues les plus classiques.

Alors qu'il insiste de façon constante sur la part humaine de ces inventions qui se sont révélées décisives, et donc d'une certaine façon sur l'encastrement relationnel de la théorie financière, ce récit touffu et passionnant ne flatte pas moins implicitement la thèse de la performativité de la théorie financière. Pourtant, on ne saurait y déceler véritablement un parti pris analytique clair sur le mystère de cette révolution par les *Idées*. À défaut, il nous semble que l'auteur en attribue implicitement le mérite à une double contingence : celle des hommes et celle de l'histoire. Nous proposons de repartir d'un des passages les plus explicites sur la question afin de préciser notre rapport à cette incontournable source de seconde main. Nous avons malicieusement choisi l'extrait de

clôture de l'introduction générale de l'ouvrage, au cours duquel Bernstein témoigne de sa propre expérience de praticien devenu missionnaire du nouveau paradigme financier en question.

« Ce livre reflète mes propres aventures en tant que participant actif à l'activité des marchés financiers depuis plus de quarante ans. Au début, comme la plupart des autres praticiens, j'ai trouvé étranges et peu attirantes les nouvelles théories qui sont arrivées des universités dans les années 1950 et 1960. Ce que racontaient les universitaires paraissait abstrait et ésotérique. En plus de cela, non seulement leur message semblait dénigrer ma profession telle que je l'exerçais, mais il semblait également me suggérer d'effectuer des changements radicaux dans la façon dont j'assumais mes responsabilités.

« Même si j'avais pu me convaincre de tourner le dos aux constructions théoriques que les universitaires érigeaient, il y en avait trop, arrivant de grandes universités, pour que je puisse accepter l'avis de mes collègues selon lesquels ces constructions théoriques n'étaient qu'un « paquet d'inepties. » Pour finir, le désastre de 1974 m'a convaincu qu'il devait exister un meilleur moyen de gérer des portefeuilles d'actifs financiers.

« C'est cette année-là que j'ai fondé *The Journal of Portfolio Management*, pour aider les autres à apprendre ce qu'étaient les nouvelles théories. Mon but était de construire un pont entre la tige et la ville : amorcer un dialogue entre les universitaires et les praticiens dans un langage qu'ils comprendraient tous et enrichir par là les contributions de ces deux catégories de financiers.

« Le premier numéro du *Journal* parut quelques semaines à peine après l'effondrement du grand marché baissier de 1973-1974, ce qui explique sûrement pourquoi le *Journal* a été immédiatement accepté. Le moment était venu pour ouvrir les esprits hermétiques aux idées nouvelles. L'article de tête du premier numéro alerta les professionnels de la gestion de portefeuille sur les conséquences de l'effroyable perte de richesse qui venait de se produire. Son auteur, James Vertin, était le directeur des investissements du département de gestion sous mandat de la banque Wells Fargo, de San Francisco, et l'un des premiers avocats de l'utilisation des nouvelles théories. Il avertissait : « Les clients potentiels et actuels sont de plus en plus soupçonneux, hésitants, et carrément sceptiques sur l'aptitude des gérants de portefeuilles professionnels à leur apporter de manière régulière des bénéfices qui justifiaient leur coût... Le mécontentement se répand partout... [Ils] ont peur de nous, et de ce que nos méthodes pourraient causer comme pertes supplémentaires. Et pourtant, faisait-il remarquer, il n'est pas écrit que les choses doivent se passer de cette manière. »

« Ce livre célèbre les innovateurs et les bricoleurs qui nous ont montré comment les choses devaient se passer, ainsi que les pionniers qui ont rendu possible l'improbable mariage de Wall Street et du monde académique. » (Bernstein, 2000, p. 18-19)

Nous pensons que ce travail précieux de recueil de propos confidentiels ou mal connus jouit d'une reconnaissance méritée, mais laisse tout de même ouverte la question d'une véritable interprétation sociologique de la teneur des innovations scientifiques et

techniques qu'il décrit. À cet égard, il apparaît que la méthodologie employée par Bernstein incite à un travers dommageable pour l'analyse de la dynamique dont il prétend rendre compte.

En effet, l'auteur encourage des individus explicitement interpellés pour le caractère remarqué de leur contribution à livrer leur point de vue sur les événements tels qu'ils les ont conduits et vécus. Une tel présupposé d'enquête l'amène à mettre au jour des anecdotes assez stimulantes et flatteuses pour la curiosité de celui qui entend percer le mystère de ce que nous avons présenté comme une « transformation fondamentale de la finance » et que Bernstein lui-même qualifie de « révolution », repris en cela par le signataire de la préface de la réédition française des *Idées Capitales*, Jean-François Théodore, Président-directeur général de Bourse de Paris en 2000. Pourtant, sans un travail analytique de mise à distance, les propos recueillis ont tout lieu d'encourager une surestimation de la part de contingence vécue, l'anecdote participant de l'expression d'une humilité paradoxale des protagonistes que la relation d'enquête érige d'emblée en témoins distingués d'une révolution remarquable. Et cela n'exclut pas les reconstructions téléologiques *a posteriori*. Il y a dans les interstices du témoignage de Bernstein les moyens de proposer une lecture alternative. Nous allons l'ébaucher à travers un rapide commentaire de ce passage³²⁷ pour signifier l'hypothèse de travail avec laquelle nous allons aborder le corpus des piliers théoriques de la finance moderne.

Tout d'abord, au cours des années 1950-60, Bernstein décrit sa propre attitude et celle de ses collègues à l'égard des productions universitaires comme celle d'un rejet ou d'un manque de conviction. Un tel témoignage signifie paradoxalement que « les praticiens » réagissent à ces « propositions » (qui du moins sont ressenties comme telles puisqu'elles font l'objet d'un rejet). Tout banalement, on peut en déduire qu'il n'y a

327 Bien évidemment, nous avons choisi ce passage parce qu'il est emblématique de la position retenue par Bernstein et que nombre d'éléments sont apportés par lui au moulin de sa lecture des événements. Inversement, la relecture que nous en proposons pourrait être généralisée à l'ensemble du livre. Donc, il ne va surtout pas s'agir de pinailler sur la formulation de Bernstein mais bien de dresser de façon stylisée le tableau contrasté de notre propre interprétation par rapport à la présentation qu'il propose des éléments d'information qu'il rassemble. Aussi, nous serons amené à le citer (lui ou certaines des références similaires, comme Christ [1952, 1953 et 1994] que nous sommes allés questionner à nouveau) afin d'instruire notre propre thèse concernant la dynamique de l'histoire retracée.

donc pas de doute sur le fait que ceux-ci se sentent interpellés par les apports de l'université. Bernstein suggère bien ici, comme à de nombreuses reprises ailleurs, qu'il existe une convention — fût-elle négative (« ésotériques », « abstraites ») — ou au moins un débat sur la valeur de ces théories. Cela souligne donc en creux l'existence d'une connexion assez généralisée entre les deux sphères, qui pour se tenir à distance ne s'ignorent pas. D'autant que cette interpellation semble déjà forte, et presque tous azimuts, dès le début des années 1970, puisque Bernstein signifie l'occurrence d'une montée en puissance avant même la crise de 1973 lorsqu'il suggère qu'il « y en avait trop, arrivant de grandes universités ». Lors même que l'on concéderait que ce diagnostic est partiellement forcé par la rhétorique de l'irrésistible montée en puissance mise en œuvre par l'auteur dans ce paragraphe sommaire d'exposition, il n'évoque pas moins le capital de prestige dont semble jouir l'université américaine auprès des praticiens. Cette réputation la rend en quelque sorte digne de considération indépendamment (ou plutôt en plus) de l'existence d'un travail de promotion active des « constructions » universitaires assumé par quelques prosélytes convaincus — auxquels il se rallie.

Ainsi, derrière ce que Bernstein expose comme l'explicitation d'une démarche intellectuelle personnelle de conversion s'insinue la description d'une relation de prédation partiellement programmée des logiques théoriques sur les logiques pratiques : son propos suggère la présence de vecteurs humains et symboliques qui, outrepassant largement le registre de l'anecdote, lient fortement l'évolution encore parallèle des deux sphères qu'il envisage comme séparées. Partant, le « désastre de 1974 » fait alors davantage figure de catalyseur d'un processus de conversion déjà bien préparé que de cause première de la conversion. En effet, comment expliquer sinon qu'en une seule année, Bernstein ait le temps de se convertir en tant que praticien, de s'approprier un souci éditorial de promotion auprès de ses collègues et néanmoins concurrents, et de le faire aboutir par la sortie du premier numéro d'une revue professionnelle dans lequel contribuent un nombre critique suffisant d'auteurs acquis à la cause de cette promotion, dont certains de ses homologues (praticiens convertis) ! Il fallait bien que l'hybridation des approches « pratiques » et « théoriques » soient suffisamment engagées pour qu'un tel projet aboutisse, et se solde par un succès effectif : puisque le *Journal of Portfolio*

Management s'imposa presque immédiatement comme une référence parmi les professionnels de la gestion d'actifs.

L'existence d'une communauté de professionnels soucieux d'une réflexivité interne, alimentée par quelques suggestions érudites : tel est bien le tableau que nous dessine Bernstein dans cet ouvrage, de façon impressionniste parce qu'il n'en fait pas son objet d'étude prioritaire. Le caractère optiquement soudain de la conversion est une chose qui ne saurait surprendre dans un tel contexte : des professionnels concurrents mais pourvus d'instances d'échange interpersonnelles et publiques sont encouragés à régler leurs pratiques et leurs décisions de façon mimétique et moutonnaire³²⁸.

Car, tel est bien un autre vecteur déterminant de la conversion présentée comme subite : la contrainte du marché. Ainsi en atteste la conversion précoce de Vertin et surtout le diagnostic qu'il formule et adresse à ses collègues. En effet, la clientèle « potentielle et actuelle » est aussi celle des gros investisseurs comme les banques dans le papier original de Vertin³²⁹ : c'est la contrainte de survie d'une profession qui se joue là. En quoi la campagne pré- et post-crise à laquelle participe l'argumentaire de Vertin a-t-elle pu être suffisamment convaincante pour trouver l'écho que Bernstein décrit par ailleurs auprès d'une profession menacée ? Notre réponse en la matière sera que le paradigme financier académique s'est construit dans un souci de pertinence par rapport à des praticiens dont la réflexivité et la précarité économique était au moins aussi vieilles qu'un désastre encore plus marquant qui les avait secoués, eux et leurs clients, quarante-cinq ans plus tôt. Notre analyse des piliers théoriques de la finance va en effet nous permettre de tracer comment ces derniers sont devenus l'aboutissement de quelques programmes de recherche résolument nés des échecs marchands du krach de

328 Ce fait général propre aux collectifs placés en situation d'incertitude a d'ailleurs été tout spécialement documenté sur le terrain des marchés financiers depuis les travaux fondateurs de Keynes (1936) et le désormais célèbre Chapitre 12 de sa *Théorie Générale*. La réversibilité des conventions et le mimétisme des investisseurs sur ces marchés ont donné lieu au développement d'un programme de recherche spécialement fructueux en France dans la lignée des pistes de recherche ouvertes par André Orléan (1994, 1999). À titre d'exemple récent, on peut également renvoyer à Marie Brière (2005) pour une documentation particulièrement riche et convaincante concernant le cas des marchés de taux d'intérêt.

329 Vertin, James R., 1974, « The State of the Art in Our Profession », *Journal of Portfolio Management*, Fall, pp. 10-12.

1929 et de la dépression qui s'en est suivie. Plus encore, on peut même avancer qu'ils constituent parfois une formalisation tardive d'expertises profanes éparses et récurrentes repérables sur un temps bien plus long de l'histoire des marchés financiers.

Les deux « finance(s) » ont grandi ensemble. Et ce qui pourrait optiquement apparaître comme un cas de performativité a fortement partie liée avec un processus progressif et interne de transformation en profondeur des professions financières. Nombre d'éléments évoqués à la fin de la première partie de cette thèse et au début de la deuxième ont déjà pu le mettre en évidence, notamment dans le cas français. D'ailleurs, l'argument de la crise boursière consécutive aux difficultés économiques mondiales comme cause immédiate de la conversion des professionnels n'est pas suffisante puisque aucune des crises consécutives n'a suffi à remettre fondamentalement en cause le paradigme financier nouvellement instauré par la suite. Ceci est vraisemblablement lié à l'absence de véritable alternative articulée avec les débats internes aux grandes places financières. Car les différentes crises ont tout de même constitué une occasion renouvelée d'alimenter le soupçon et la critique sur les nouvelles institutions financières consacrées par ce paradigme : notamment le fort développement des marchés de produits dérivés, mais aussi la généralisation de la gestion par macro-portefeuilles au niveau de risque supposé maîtrisé (la Commission Brady qui eut en charge une enquête publique sur la crise boursière d'octobre 1987 aux États-Unis insistait sur le développement remarquable de grands fonds communs au cours des deux décennies précédentes).

Dès lors, dans la suite de ce chapitre notre stratégie de démonstration ne va pas consister à documenter les liens noués entre théorie et pratique mieux que ne l'auraient fait les acteurs eux-mêmes ou des sociologues ayant eu un accès privilégié à ce type de relations (nous pensons aux témoignages précieux recueillis par Donald MacKenzie ou encore Yuval Millo). Nous allons certes utiliser ce type d'informations de seconde main, mais pour éclairer d'un jour nouveau l'origine et le *modus operandi* de la finance moderne. C'est sur la théorie financière dans sa version la plus académique que nous allons centrer notre regard afin de la confondre dans son corpus propre en tant qu'opérateur de capitalisation efficace de ses propres idées. Cette formulation du programme vise à exprimer la double subversion que nous opérons de l'apport des témoins de l'histoire des *Idées Capitales* : leur avènement est un processus résolument

articulé avec la pratique (en amont comme en aval) et c'est de cette capacité d'articulation que les énoncés réputés théoriques ont pu acquérir quelque capacité productive sur les marchés de capitaux.

Pour cela nous avons retenu des articles parmi les plus canonique du *Journal of Finance* que nous avons identifié comme la tribune d'expression la plus emblématique de la « finance académique ». Cette revue est la publication officielle de *The American Finance Association* (AFA), autoproclamée et reconnue comme la principale institution académique dédiée à l'étude et à la promotion des connaissances en matière d'économie financière. Elle s'est constituée en 1940 comme une branche séparée de l'*American Economic Association* (AEA). Afin d'attester le bien fondé de notre choix nous avons réalisé une analyse bibliométrique simple des références mobilisées par un manuel universitaire (déjà évoqué) sur *Les principes de la finance moderne* (Goffin, 2001). Dans cette bibliographie, nous n'avons retenu que les références aux articles de revue à l'exclusion des ouvrages ou des autres manuels. On pourra apprécier la domination remarquable du *Journal of Finance* (JoF) comme pourvoyeur de références fondatrices pour l'enseignement d'un savoir labellisé comme universitaire (Tableaux ci-dessous). Le JoF peut en effet revendiquer le quart des références, soit plus du double que ses plus honorables successeurs au classement. Cette domination est constante bien qu'inégale selon les chapitres du livre : très nette dans la première partie (concernant les théories de base de la finance de marché), elle relève d'un règne plus partagé sur les parties suivantes (respectivement : la finance d'entreprise – partie 2 ; les options – partie 3 ; les options « réelles »³³⁰ - partie 4). Cette domination du JoF se vérifie dans des proportions

330 Les options réelles correspondent à des types de décisions impliquant une certaine contingence et donnant lieu à une problématisation en termes d'options dans le champ de l'économie « réelle » (par opposition à « monétaire » et « financière »). Nous reviendrons plus bas sur cette question de la théorie des options appliquée aux actifs « réels » de l'entreprise. Notons ici que l'écriture d'une partie spécifique sur un tel thème dans un ouvrage généraliste est imputable au fait que l'auteur, Robert Goffin, est un spécialiste de cette question. De façon compréhensible, il développe plus particulièrement ce thème et cela explique également la surreprésentation relative de la revue française « Banque et Marchés » dans la 'Partie 4', revue dans laquelle l'auteur a abondamment publié sur la question des « options réelles ». Néanmoins, les références de ce type d'ouvrages sont par ailleurs assez normalisées et la prééminence internationale des références anglo-saxonne et notamment du JoF dans les manuels pré-scripteurs des financiers français, n'en ressort que plus remarquable.

tout à fait similaires, dans un manuel de la même collection spécialisé sur les produits dérivés³³¹ (Tableau).

331 Bellalah, Mondher et Simon, Yves, 2001, *Options, Contrats à Terme et Gestion des Risques*, Economica. Le tableau N+1 présente le top 15 qui ressemble fort à celui réalisé à partir de Goffin, même si deux des références (notées*) absentes chez Goffin apparaissent : l'une est propre aux marchés dérivés, l'autre est liée au caractère spécialement technique des mathématiques utilisés par les théories financières de ces produits.

Tableau 7 - Nombre de références aux différentes revues dans *Principes de Finance Moderne* (Goffin)

	Partie I	Partie II	Partie III	Partie IV	Total	%
<i>Journal of Finance</i>	39 (40,21%)	41 (25,31%)	9 (21,43%)	5 (9,80%)	94	26,70
<i>Journal of Financial Economics</i>	6 (6,19%)	28 (17,28%)	9 (21,43%)	4 (7,84%)	47	13,35
<i>Financial Management</i>	2 (2,06%)	18 (11,11%)	1 (2,38%)	5 (9,80%)	26	7,39
<i>Journal of Financial and Quantitative Analysis</i>	7 (7,22%)	10 (6,17%)	1 (2,38%)	4 (7,84%)	22	6,25
<i>Journal of Business</i>	8 (8,25%)	6 (3,70%)	1 (2,38%)	3 (5,88%)	18	5,11
<i>American Economic Review</i>	1 (1,03%)	13 (8,02%)	0	1 (1,96%)	15	4,26
<i>Journal of Political Economy</i>	5 (5,15%)	6 (3,70%)	1 (2,38%)	1 (1,96%)	13	3,69
<i>Financial Analysts Journal</i>	5 (5,15%)	0	3 (7,14%)	0	8	2,27
<i>Journal of Applied Corporate Finance</i>	0	8 (4,94%)	0	0	8	2,27
<i>Harvard Business Review</i>	3 (3,09%)	2 (1,23%)	0	2 (3,92%)	7	1,99
<i>Review of Financial Studies</i>	5 (5,15%)	1 (0,62%)	0	0	6	1,70
<i>Midland Corporate Financial Journal</i>	0	2 (1,23%)	0	4 (7,84%)	6	1,70
<i>Banques et Marchés</i>	0	0	0	6 (11,76%)	6	1,70
<i>Quarterly Journal of Economics</i>	1 (1,03%)	1 (0,62%)	0	3 (5,88%)	5	1,42
<i>Bell Journal of Economics (and Management)</i>	0	2 (1,23%)	3 (7,14%)	0	5	1,42
<i>Management Science</i>	3 (3,09%)	0	0	0	3	0,85
<i>Journal of Portfolio Management</i>	1 (1,03%)	1 (0,62%)	1 (2,38%)	0	3	0,85
<i>Analyse financière</i>	2 (2,06%)	1 (0,62%)	0	0	3	0,85
<i>Journal of International Money and Finance</i>	0	0	3 (7,14%)	0	3	0,85
<i>RISK</i>	0	0	2 (4,76)	1 (1,96%)	3	0,85
<i>Advances in Futures and Options Research</i>	0	0	1 (2,38%)	2	3	0,85
<i>Managerial Finance</i>	0	0	0	3 (5,88%)	3	0,85
<i>Finance</i>	1 (1,03%)	1 (0,62%)	0	0	2	0,57
<i>Kyklos</i>	2 (2,06%)	0	0	0	2	0,57
<i>International Economics Review</i>	1 (1,03%)	0	0	1 (1,96%)	2	0,57
<i>Review of Economics and Statistics</i>	0	2 (1,23%)	0	0	2	0,57
<i>Revue économique</i>	0	2 (1,23%)	0	0	2	0,57
<i>Banque</i>	0	2 (1,23%)	0	0	2	0,57
<i>Journal of Accounting and Economics</i>	0	2 (1,23%)	0	0	2	0,57
<i>Journal of Economic Perspectives</i>	0	1 (0,62%)	0	1 (1,96%)	2	0,57
<i>Brookings Papers on Economic Activity</i>	0	2 (1,23%)	0	0	2	0,57
<i>Derivatives Quarterly</i>	0	0	2 (4,76)	0	2	0,57
<i>Review of Futures Markets</i>	0	0	2 (4,76)	0	2	0,57
<i>Revue Française de Gestion</i>	0	2 (1,23%)	0	0	2	0,57
<i>Financial Review</i>	0	1 (0,62%)	0	0	1	0,28
<i>Econometrica</i>	1 (1,03%)	0	0	0	1	0,28
<i>Review of Economic Studies</i>	1 (1,03%)	0	0	0	1	0,28
<i>Journal of Financial Research</i>	0	1 (0,62%)	0	0	1	0,28
<i>Applied Financial Economics</i>	1 (1,03%)	0	0	0	1	0,28
<i>Journal of the Royal Statistics Society</i>	1 (1,03%)	0	0	0	1	0,28
<i>Economist Leiden</i>	1 (1,03%)	0	0	0	1	0,28
<i>Industrial Management Review</i>	0	1 (0,62%)	0	0	1	0,28
<i>Survey of Current Business</i>	0	1 (0,62%)	0	0	1	0,28
<i>National Tax Journal</i>	0	1 (0,62%)	0	0	1	0,28
<i>Journal of Banking and Finance</i>	0	1 (0,62%)	0	0	1	0,28
<i>Revue d'Economie Financière</i>	0	1 (0,62%)	0	0	1	0,28
<i>Journal of Business Finance</i>	0	1 (0,62%)	0	0	1	0,28
<i>Best's Review</i>	0	0	1 (2,38%)	0	1	0,28

<i>Euromoney</i>	0	0	1 (2,38%)	0	1	0,28
<i>International Options Journal</i>	0	0	1 (2,38%)	0	1	0,28
<i>Research in Finance</i>	0	0	0	1 (1,96%)	1	0,28
<i>International Journal of Finance</i>	0	0	0	1 (1,96%)	1	0,28
<i>IEEE Transactions in Engineering Management</i>	0	0	0	1 (1,96%)	1	0,28
<i>Journal of Economics Dynamics and Control</i>	0	0	0	1 (1,96%)	1	0,28
<i>Mathematics of Computation</i>	0	0	0	1 (1,96%)	1	0,28
Total	97	162	42	51	352	100

Tableau 8 - Représentativité du Journal of Finance dans : Bellalah et Simon (2001)

	Nb de références	%
<i>Journal of Finance</i>	58	24,47
<i>Journal of Financial Economics</i>	35	14,77
<i>Journal of Financial and Quantitative Analysis</i>	28	11,81
<i>Journal of Futures Markets*</i>	12	5,06
<i>Review of Financial Studies</i>	12	5,06
<i>Financial Management</i>	8	3,38
<i>Econometrica</i>	7	2,95
<i>Journal of Business</i>	5	2,11
<i>American Economic Review</i>	4	1,69
<i>Financial Analysts Journal</i>	4	1,69
<i>International Journal of Finance</i>	4	1,69
<i>Mathematical Finance*</i>	4	1,69
<i>Journal of Political Economy</i>	3	1,27

(Pour 237 références)

Des articles classiques fondateurs de la théorie financière moderne vont ainsi être examinés. Une attention approfondie sera portée à la place que ces articles réservent à la pratique, c'est-à-dire au monde de la « finance réelle ». Le fond du propos de ces publications va être révélé comme indissociable d'un *contexte* de production et de diffusion de ces énoncés. Le contexte ne renvoie pas ici à un décor extérieur à ces articles, mais doit être compris conformément à un sens étymologique basique : ce qui va avec le texte. En l'occurrence, l'ensemble des liens sociotechniques noués à travers ce texte et qui en constituent la teneur.

Afin de préciser notre méthode, il convient d'expliquer que nous avons considéré deux façons génériques de faire une place à la finance réelle dans le raisonnement scientifique. Il n'est pas étonnant qu'une activité cognitive ayant vocation au moins partielle à rendre une « réalité » intelligible entretienne quelque rapport avec cette dernière. La question ici est d'élucider la façon dont une telle activité s'articule avec cette « réalité », les liens qu'elle noue, en la considérant comme une activité pratique et non pas comme un simple support de connaissance. Les deux types de rapport à la réalité que nous commentons alors sont les suivants :

- i) *Prendre la réalité comme un « input »* : nous rangeons dans cette modalité l'action qui consiste à s'en inspirer pour nourrir son raisonnement : fonder ses hypothèses sur des comportements « réalistes », disons observés sur les marchés, ou encore s'efforcer d'une façon plus générale d'être en cohérence avec des « faits » (stylisés) avérés sur les marchés financiers réels.
- ii) *Prendre la réalité comme un débouché potentiel (voire souhaitable) de la théorie* : il s'agit là d'adopter une posture explicitement normative sur le comportement souhaitable, voire adopter la problématique des praticiens pour proposer une solution adaptée.

« Le message que [les théoriciens de la finance moderne] ont apporté à Wall Street était la simplicité même, basé sur les lois économiques les plus simples. Tout d'abord, il est impossible de réaliser un profit sans prendre aucun risque. Ensuite, prendre le dessus sur des concurrents habiles et bien informés est difficile sur un marché qui fonctionne librement. En combinant la relation entre le risque et la rentabilité avec la nature concurrentielle d'un marché libre, ces théoriciens ont donné une nouvelle image de Wall Street et développé de nouvelles méthodes de gestion de portefeuille. » (Bernstein, 2000, p. 8)

Nous allons reprendre un à un les jalons originaux de ce message pour montrer comment malgré ce détour académique, ce n'est jamais que *Wall Street* (comme emblème de la finance de marché « réelle » en général) qui s'adressait à elle-même.

1. Un premier pilier de la finance moderne : la « théorie du portefeuille » (Markowitz)

1.1. « L'intuition la plus célèbre de l'histoire de la finance moderne »

Nous allons commenter en priorité l'article intitulé « *Portfolio selection* », publié par le *Journal of Finance* dans le premier numéro de l'année 1952 (septième année d'édition du JoF). Cet article a fini par s'imposer comme le premier jalon publié sur un modèle de gestion de portefeuille qui a connu un destin remarquablement fameux tant au niveau académique qu'au niveau pratique. Les 14 pages de cette référence

contiennent selon Bernstein³³² « [l']intuition la plus célèbre de l'histoire moderne de la finance et de l'investissement ». La référence la plus officielle et la plus autorisée de la théorie du portefeuille de Markowitz reste cependant son ouvrage ultérieur de 1959, dans lequel est envisagé de façon plus complète et approfondie le modèle de base présenté en 1952. Mais l'article du *Journal of Finance* reste unanimement reconnu comme l'acte fondateur. Et c'est celui qui lui valut de recevoir le prix Nobel de sciences économiques près de quatre décennies plus tard (1990).

La théorie du portefeuille part du postulat que les investisseurs ont une aversion pour le risque : ils veulent certes un rendement élevé mais surtout des gains assurés. Et cette théorie est retenue comme un enseignement pour les investisseurs leur permettant de combiner les actions (ou les titres) dans leurs « portefeuilles » de telle sorte qu'ils puissent limiter au maximum le « risque », en relation avec le rendement qu'ils attendent. Elle enrichit d'un appareillage mathématique rigoureux une démarche relevant d'une morale de prudence populaire consistant à « ne pas mettre tous ses œufs dans le même panier ».

Avant de spécifier plus précisément la démarche et les outils techniques mobilisés par Markowitz, nous pouvons reprendre l'exemple de vulgarisation proposé par Burton Malkiel pour faire comprendre le raisonnement sous-jacent à cette théorie :

« Imaginons que nous soyons dans une économie insulaire avec seulement deux activités économiques. La première est un vaste complexe touristique avec plages, courts de tennis, terrain de golf, et ainsi de suite. La seconde est une usine de production de parapluies. La météo a une incidence sur la marche des deux affaires. Au cours de la saison estivale, le complexe touristique connaît une forte activité et les ventes de parapluies s'effondrent. Pendant la saison pluvieuse, le complexe fonctionne au ralenti alors que le producteur de parapluies enregistre des ventes et des profits élevés (...)

« Supposons qu'en moyenne, la moitié de l'année corresponde à la période estivale et l'autre moitié à la saison des pluies (c'est-à-dire que la probabilité d'avoir une saison pluvieuse ou une saison ensoleillée soit de 50/50). Un investisseur qui achèterait une action du fabricant de parapluie réaliserait une performance de +50% la moitié du temps et de -25% l'autre moitié. En moyenne il obtiendrait un rendement de 12,5%. C'est ce que l'on appelle *un rendement espéré*. De la même manière, l'investissement dans le complexe donnera les mêmes résultats [Malkiel suppose un profil de gain et de pertes probables exactement inverse : +50% en période estivale et -25% en période pluvieuse].

332 Op. cit, p. 47 (Chapitre 2: « 14 pages pour la gloire »).

« Investir uniquement dans l'une ou l'autre de ces activités est cependant risqué, car les résultats seront assez volatils et l'on n'est pas à l'abri d'une longue série de saisons pluvieuses et ensoleillées.

« Présumons maintenant qu'au lieu d'acheter une seule action, un investisseur qui détient deux dollars place la moitié de son argent dans la fabrique de parapluie et l'autre moitié dans le complexe touristique. En saison ensoleillée, l'investissement d'un dollar dans le complexe donnera un rendement de 50% alors que l'investissement d'un dollar dans la fabrique fera perdre 25%. Le rendement total de l'investisseur sera de 25 cents (50 moins 25), soit 12,5% de son investissement de deux dollars.

« (...) en saison pluvieuse le résultat sera exactement le même – seul le nom du gagnant change (...) l'investisseur qui aura diversifié ses placements obtiendra de nouveau 12,5% de rendement. »

Cette petite illustration montre l'avantage fondamental de la diversification. Quel que soit le temps et quel que soit l'état de « l'économie insulaire », en diversifiant les placements sur les deux entreprises, un investisseur est *certain* de réaliser une performance de 12,5% par an. Le « truc » du jeu est que les deux entreprises réagissent de façon symétriquement opposée aux conditions météorologiques. En termes mathématiques, les profils aléatoires de gain (perte) des deux sociétés ont une covariance négative. On peut aussi dire que leurs rendements sont parfaitement anti-corrélés³³³.

Le processus de sélection d'un portefeuille peut selon Markowitz être divisé en deux étapes successives. Une étape préalable, fondée sur l'observation et l'expérience, permet de forger des croyances sur les performances futures des actifs disponibles. La seconde étape correspond au choix proprement dit du portefeuille sur la base des convictions acquises à l'étape précédente. Et c'est à ce moment du processus que s'intéresse le raisonnement entrepris dans le papier de 1952 (et dans son ouvrage de 1959).

1.2. Une double rationalisation de l'investissement

La formulation des hypothèses retenues par Markowitz concernant le comportement des investisseurs entretient une ambiguïté explicite quant au caractère

333 Sur la base d'une mesure classique de la corrélation : le coefficient de Bravais-Pearson.

positif ou normatif du modèle de sélection de portefeuille qu'il prétend présenter. Il commence par rejeter « la règle selon laquelle l'investisseur maximise effectivement (ou devrait maximiser) les rendements actualisés espérés, ou anticipés »³³⁴. Il préfère alors partir de : « la règle selon laquelle l'investisseur considère en fait (ou devrait considérer) l'espérance de rendement comme quelque chose de désirable et la variance du rendement comme quelque chose d'indésirable ». De façon plus elliptique, Markowitz parlera ensuite de « règle E-V »³³⁵, les deux majuscules désignant respectivement l'espérance de gain et la variance.

Cette règle est selon lui à nombreux égards pertinente : à la fois comme « hypothèse » (dans une perspective explicative) et comme « maxime » méritant de guider le comportement de l'investisseur (dans une perspective prescriptive).

Ainsi, ce parti pris sur le comportement de l'investisseur est présenté comme une « règle » (*rule*), avec toute l'ambiguïté sémantique impliquée par ce terme en anglais comme en français. En effet, la règle est à la fois un principe assorti d'un certain niveau de coercition que l'on doit suivre sous peine d'encourir une sanction et une régularité généralement observée et qui ne souffre que de rares exceptions qui ne suffisent pas à l'infirmer. Cette ambiguïté est assumée par Markowitz comme une bivalence puisqu'il présente cette règle comme relevant à la fois de l'hypothèse et de la maxime, donnant ainsi à sa démarche un statut intermédiaire qui positionne son entreprise théorique au carrefour de ce que nous pouvons identifier comme deux logiques de *rationalisation* de la pratique de gestion de portefeuille.

- i) Une rationalisation *a priori* qui consiste à fournir une méthode rationnelle et systématique d'explicitation et de satisfaction optimale des objectifs des acteurs.

334 « We first consider the rule that the investor *does* (or *should*) maximize discounted expected, or anticipated, returns. This rule is rejected both as an *hypothesis* to explain, and as a *maximum* to guide investment behaviour. » (p. 77, nous soulignons en italique).

335 Dans les citations ultérieures qui seront tirées du raisonnement de Markowitz, le lecteur pourra remplacer mentalement « E-V » par « rendement-risque » afin d'avoir une lecture moins aride du propos.

- ii) Une rationalisation *a posteriori* qui consiste à identifier les logiques sous-jacentes aux pratiques observées pour en exhiber une formulation modélisée en termes génériques.

L'explicitation principale du motif de rejet de la première « règle » simple de maximisation des rendements escomptés y est formulée à travers un raisonnement par l'absurde. L'argument procède comme suit : une telle hypothèse (ou maxime) implique de la part de l'investisseur le choix d'un placement de ses fonds sur l'actif ayant la valeur actualisée la plus élevée, ceci quelles que soient par ailleurs les « règles » retenues en ce qui concerne la façon dont les rendements sont anticipés ou encore le calcul du taux d'actualisation pertinent... Le choix de plus d'un actif support pour les placements d'un investisseur ne pourrait au mieux se comprendre que du fait de l'existence d'une égalité parfaite de performance escomptée de ces deux actifs. Markowitz fait implicitement remarquer que le modèle de la maximisation commande aux acteurs de placer tous leurs sous dans le même panier ; si l'on pousse la logique à son terme, un seul titre devrait être sélectionné par l'ensemble des opérateurs (le titre de l'entreprise la plus performante *en probabilité*). Or, cette implication entre en contradiction avec une réalité patente de la gestion d'actif remarquée par Markowitz : la diversification des actifs inclus dans les portefeuilles.

« La diversification est un fait à la fois observable et sensible ; une règle de comportement qui n'implique pas la supériorité de la diversification doit être récusée à la fois comme hypothèse et comme maxime. »³³⁶

On peut dire que c'est en quelque sorte un argument en termes de réalisme en finalité (adéquation de la prévision du modèle au réel) qui caractérise l'argument de Markowitz davantage que celui d'un réalisme en fondement (adéquation de l'hypothèse du modèle au réel). Mais, il se félicite plus avant dans son analyse (p. 89) que la règle de l'espérance/variance (E-V) implique non seulement la diversification mais encore

336 "Diversification is both observed and sensible: rule of behavior which does not imply the superiority of diversification must be rejected both as a hypothesis and as a maxim" (ibid. p77). Il est intéressant de noter comment, avec Markowitz, la finance moderne se fonde sur une modélisation compréhensive des « maximes » profanes qui fondent la « rationalité » de ces acteurs. Ces maximes quelquefois implicites en économie que le sociologue s'attache parfois à exhiber à l'instar de Karpik (1998) à propos de la controverse entre Coleman et Williamson.

« le bon type » de diversification pour « la bonne raison ». Ce qui équivaut dans un second temps à conférer une pertinence en fondement à son modèle, puisque la diversification qu'il observait était bien une diversification intersectorielle au motif que les entreprises d'un même secteur sont davantage susceptibles de mauvais résultats simultanés que celles de secteurs différents. Il n'apporte cependant aucune donnée précise ou chiffrée à ces faits basiques d'observation auxquels il se fait un principe d'être ajusté. Nous verrons tout de même que le travail de Markowitz se fondait effectivement sur une expérience d'observation des pratiques d'investissement.

Markowitz adopte là une certaine position par rapport à deux pôles d'un débat sur le statut des hypothèses en économie. En effet, il a le souci de rendre compte de ce que l'on peut anachroniquement qualifier d'un « fait stylisé », à savoir une observation empirique générique non quantifiée : en l'occurrence la propension des investisseurs à diversifier les titres détenus dans leur portefeuille. Et il tente d'ajuster les « règles » de comportement de ces investisseurs à cette réalité incontournable. Il adopte de fait une attitude de recherche déjà familière de la science économique de son époque, mais encore ambiguë et qui sera précisée par un théoricien de la croissance, Nicholas Kaldor.

« Le théoricien, en choisissant une approche particulière, devrait commencer par un résumé des faits qu'il considère comme pertinents pour son problème. Puisque les faits, tels qu'ils sont enregistrés par les statisticiens, sont toujours sujets à de nombreuses réserves et qualifications, le théoricien devrait à mon avis se sentir libre de commencer par une vision « stylisée » des faits - c'est-à-dire se concentrer sur les grandes tendances, ignorant les détails individuels, et continuer avec la méthode comme si, donc construire une hypothèse qui puisse rendre compte de ces faits 'stylisés', sans qu'il se compromette nécessairement quant à l'exactitude historique (...) des faits et tendances ainsi résumés. » (Kaldor³³⁷, 1961, p. 178)

Le fait stylisé est donc un constat d'ordre empirique, généralement non quantifié, mais jugé représentatif du fonctionnement de l'économie. Les faits stylisés vont se trouver au cœur des discussions sur la démarche de la science économique pendant les années 1960. Des auteurs comme Kaldor voudraient que les hypothèses des modèles en économie soient fondées sur des faits stylisés, alors que d'autres, Milton Friedman (1953) notamment, défendaient une position inverse : les hypothèses n'ont pas à être

337 Nous reprenons la traduction française de ce passage proposée par Edmond Malinvaud, (1991, p. 378)

réalistes³³⁸, seule compte la capacité de prédiction des modèles. D'ailleurs, Milton Friedman qui siégea en 1954 au jury de thèse d'Harry Markowitz considéra que son travail ne relevait pas vraiment de l'économie. Nous y reviendrons. Or, il est intéressant de noter que les travaux de Milton Friedman, quoique riches en fondements micro-économiques ne débouchent pas sur une intention visant à obtenir un impact direct sur les décisions des agents économiques privés, comme cela est le cas pour ce qui est du penchant normatif de la théorie du portefeuille — le gestionnaire d'actifs en est un destinataire explicite. Lorsqu'il s'adonne à quelques recommandations prescriptives (en matière de politique monétaire essentiellement) Friedman s'adresse à des acteurs publics (États, Banques centrales, etc.), même si l'impact de leur attitude est sous-tendu par les hypothèses de comportement des agents privés.

Les autres hypothèses de Markowitz sont sans cesse soumises à un examen au moins sommaire quand à leur réalisme en fondement. Par exemple, il exclut la possibilité de vente à découvert, ou encore suppose stables les « croyances dans les probabilités ». Mais, en fait, il prétend que ces hypothèses peuvent être levées dans un second temps : lorsqu'il généralisera son raisonnement à N titres... En effet, l'auteur décide pour un motif avoué d'efficacité pédagogique de pouvoir déboucher sur une représentation graphique de la détermination du portefeuille optimal, ce qui implique de pouvoir représenter la solution en deux ou trois dimensions (soit 3 ou 4 titres, puisque le raisonnement permet ensuite une réduction à 1 dimension).

Il est à notre sens remarquable que l'effort de pertinence (au sens de réalisme des hypothèses) soit plus marqué en ce qui concerne la compréhension des investisseurs qu'en ce qui concerne l'environnement réglementaire ou économique de celui-ci. Tout se passe comme si l'impératif était de faire sens pour un investisseur réel (du point de vue de ses attentes et de son rapport à « l'incertitude ») même au prix d'une stylisation

338 Une métaphore employée par Friedman et souvent retenue pour rendre compte de sa posture est celle de l'acteur économique qui agirait à l'instar du pragmatique et virtuose joueur de billard, lequel peut bien tout ignorer de la combinaison complexe des lois du mouvement et de la physique des matériaux qui régissent pourtant ses coups intentionnels. De même, il n'est nul besoin que tous les agents économiques sachent résoudre des lagrangiens pour statuer sur le caractère optimisateur de leur comportement et en rendre compte de façon formalisée.

du monde réel (absence de possibilité de vente à découvert, nombre réduit de titres, etc.).

Ainsi, le travail de Markowitz s'efforce de se positionner dans la continuité de l'attitude spontanée des investisseurs tout en les accompagnant vers une approche plus systématique et formalisée de leur prise de décision dans l'allocation de leurs placements. Son apport en la matière est de proposer une approche intuitive et calculable en dotant les acteurs des acquis de l'axiomatique de Von Neuman et Morgenstern (1944). Celle-ci permet en effet d'envisager le rendement incertain comme « une somme risquée », c'est-à-dire pour laquelle les rendements possibles sont pondérés par leur « probabilité »³³⁹. Cela revient à considérer le rendement escompté comme une variable aléatoire dont on connaît la distribution de probabilité³⁴⁰. Le rendement escompté se trouve ainsi doté d'une espérance et d'une variance. Ces références sont pourtant absentes du papier de 1952. Mais, comme le rappelle l'auteur dans son article de 1991 dans le *Journal of Finance*, intitulé « Foundations of Portfolio Theory » qui reproduit son allocution à la Fondation Nobel, il a été lui-même élève de Leonard Savage à Chicago et il a forgé à son contact la conviction que...

« un agent rationnel agissant en situation d'incertitude agira en fonction de ses 'probabilités subjectives' tant qu'aucune probabilité objective n'est connue, et que ces probabilités subjectives se combinent exactement de la même façon que des probabilités objectives » (Markowitz, 1991, p. 470)

Aussi, tout en apportant la suggestion d'estimer les variances et les covariances futures sur la base des données historiques, l'auteur précisait déjà en 1952 :

« Peut-être, par la combinaison de techniques statistiques et du jugement des experts, existe-t-il quelque manière de formuler des convictions raisonnables sur les probabilité (μ_i , σ_{ij})³⁴¹. Nous pourrions utiliser ces croyances pour calculer la

339 Nous l'avons vu implicitement avec Malkiel dans le cas simplifié de l'économie insulaire pour déduire un rendement espéré de 12,5% à partir d'un rendement de +50% de probabilité 0,5 et d'un rendement de -25% de probabilité 0,5 : $50*0,5 + (-25)*0,5 = 12,5$

340 Les deux premiers axiomes de Von Newman-Mongerstern concernent les propriétés des préférences d'un individu, à savoir l'existence d'une relation d'ordre complète et transitive entre les alternatives risquées qui s'offrent à un individu. Le troisième axiome énonce « qu'un individu peut toujours déterminer l'équivalent certain d'un gain monétaire risqué. »

341 Dans les notations de l'article, et de façon assez conventionnelle, μ_i , σ_i et σ_{ij} correspondent respectivement au rendement escompté de l'actif i , à l'écart type des rendements de l'actif i et à la

combinaison (E, V) efficiente parmi celles accessibles. L'investisseur, une fois informé des combinaisons (E, V) accessibles, pourrait déterminer celle qu'il désire. Nous pourrions ainsi trouver le portefeuille qui permet une telle combinaison. » (Markowitz, 1952, p. 82)

Ce passage est doublement intéressant. Il permet d'abord de voir toute la part de subjectivité que l'auteur confère, à la suite de Savage ou de Keynes (1921), aux probabilités qui guident le choix des acteurs économiques. Il permet ensuite d'illustrer la façon dont ce même auteur combine dans cette simulation pratique la façon dont peuvent collaborer et s'enchaîner les propositions du statisticien, de sa théorie et les attentes et croyances « expertes » de l'investisseur. Cette action à plusieurs mains est manifeste dans l'alternance des sujets grammaticaux des phrases successives.

Cette collaboration mise en scène par Markowitz peut à rebours paraître évidente voire triviale pour le lecteur familier des pratiques d'investissement actuelles. De façon opposée, le lecteur peu familier peut également penser que l'analyse des modalités discursives de ce texte fondateur ne saurait être explicative de son succès pratique ultérieur qu'au prix d'une relecture *ad hoc* d'un propos dont on connaît déjà le destin. Afin de pallier ces insatisfactions symétriques, nous allons nous attacher à mettre en évidence combien une telle collaboration des expertises est ancrée dans un « contexte » qui ne fait de la démarche de Markowitz ni une tentative anecdotique ayant donné lieu à des connections contingentes, ni une posture triviale n'ayant pas nécessité la convergence et la maturation d'une multitude d'entreprises issues à la fois du monde académique et du marché. Conformément à ce que nous annonçons en introduction, nous allons adopter une conception minimaliste et prudente du « contexte ». Notre démarche d'enquête a consisté à informer les conditions de production et de diffusion des textes académiques érigés en objet central de l'analyse en les considérant comme un « espace d'inscription »³⁴² à partir duquel on pouvait tirer différentes pistes de documentation. Dans cette mesure le contexte est bien ce qui va avec le texte.

covariance entre les rendements de l'actif i et ceux de l'actif j . L'expression de σ_{ij} incluant σ_{ii} ($=\sigma_i^2$) et σ_{jj} ($=\sigma_j^2$), Markowitz limite l'expression des paramètres élémentaires de son raisonnement à la désignation des couples (μ_i, σ_{ij}) ...

342 Nous reprenons cette expression à David Pontille (2004) qui a construit cette notion pour questionner la notion d'auctorialité et décrire les pratiques de signature des productions scientifiques.

1.3. La diversification des expertises du marché

Markowitz présente en fait en 1952 les fruits d'une réflexion menée dans le cadre d'un doctorat effectué à la *Cowles Commission for Research in Economics*, ainsi que cela est rappelé dans la note de bas de page référée au titre de l'article. Cet article fut d'ailleurs reproduit dans une publication de cette institution³⁴³.

La *Cowles Commission for Research in Economics* (CCRE) a été fondée en 1932³⁴⁴. Alfred Cowles, président de la *Cowles and Company*, une entreprise de conseil en investissement de Colorado Springs, s'était lancé dans une véritable enquête sur l'exactitude des prévisions des professionnels du marché boursier sur la période mouvementée allant de 1928 à 1932. C'est un projet résolument ancré dans un souci pratique de performance (dans son entreprise de vente de conseils à des décideurs) que Cowles est conduit à s'intéresser à la recherche économique « fondamentale », qui se solde par la fondation de la CCRE dont il assumera longtemps l'essentiel de la prise en charge financière des activités.

Cet organisme de recherche est né d'une coopération avec une toute jeune association d'économistes, mathématiciens et statisticiens : l'*Econometric Society*. Dès 1912, lorsqu'il présidait l'*American Association for the Advancement of Science*, Irving Fisher avait essayé de fédérer quelques velléités de promotion d'une recherche en économie quantitative et statistique. Ce n'est qu'en 1928 cependant que deux chercheurs vinrent le solliciter de nouveau : Frish, un économiste norvégien en séjour (financé par la Fondation Rockefeller) à Princeton, et Roos, un jeune mathématicien de la même université, membre du *National Research Council* et secrétaire de la section K³⁴⁵ de l'*American Association for the Advancement of Science*. Ils s'accordèrent sur le fait qu'il était nécessaire d'opérer un rapprochement entre l'économie, les mathématiques et les statistiques pour œuvrer au développement de ce qui allait s'appeler l'économétrie (*econometrics*). À partir de leurs réseaux respectifs de connaissance, ces trois chercheurs contactèrent plusieurs dizaines de collègues

343 Cowles Commission Paper, New Series, N°60.

344 Les éléments historiques de cette section ont été rassemblés à partir des différents récits de Carl F. Christ sur la *Cowles Commission* (Christ, 1952 et 1994) ou sur l'*Econometric Society* (Christ, 1983).

345 En 1928 cette section « Economics, Sociology; and Statistics » venait d'être renouvelée.

susceptibles d'être motivés par un tel programme de recherche. En 1930, l'*American Economic Association*, l'*American Statistical Association*, et la Section K de l'*American Association for the Advancement of Science* s'apprêtaient à tenir une première rencontre à Cleveland (Ohio). Frish et Roos en profitèrent pour lancer des invitations pour la tenue d'un meeting fondateur d'une *Econometric Society* (ES). Le succès résida davantage dans l'enthousiasme des participants que dans leur nombre, même si la petite vingtaine de collègues rassemblée à ce rendez-vous comptait des personnalités aussi éclectiques qu'éminentes, comme Joseph Schumpeter, alors Professeur à l'Université de Bonn. Fisher fut élu premier président de l'ES et dès 1931 deux rencontres se tinrent à Lausanne et Washington D.C., toujours dans le sillage opportuniste d'autres rencontres internationales de sciences sociales.

Tandis que l'*Econometric Society* prenait forme, Cowles publiait les services d'investissement de la *Cowles and Company* à Colorado Spring. Il commença à s'intéresser à la comparaison entre ses propres prévisions et celles des autres professionnels, et à vérifier après coup si un investisseur aurait bien fait de suivre leurs conseils. Suite au krach de 1929 et au long déclin du cours des titres qui s'en est suivi, malgré les prédictions optimistes formulées par nombre de services d'investissement, il commença à se forger le sentiment que la plupart des analystes (lui inclus) étaient en fait dans le registre de la simple devinette. Il interrompit même, dès 1931, son service de prévision, expliquant dans une de ses lettres aux investisseurs qu'il n'en savait pas suffisamment sur « les forces qui gouvernent les fluctuations économiques et boursières ». Il annonçait ensuite qu'il allait essayer d'en savoir plus à ce sujet par un travail de recherche personnel avant de proposer de nouvelles prévisions.

À l'été 1931, Cowles fit part de ses problèmes à un ami, Charles H. Boissevain, un biochimiste hollandais formé aux mathématiques qui dirigeait une fondation de recherche sur la tuberculose dans le Colorado. Boissevain, pensant qu'une analyse multivariée pourrait bien s'appliquer à une question de type économique, suggéra à Cowles de faire part de ses questions au Professeur Harold T. Davis, mathématicien à l'Université d'Indiana, et qui passait son été à Colorado Springs. Cowles avait précisé son problème pour formuler sa requête auprès de Davis : était-il possible de résoudre une corrélation multiple impliquant vingt-quatre variables ? Exprimant sa surprise quant

au fait que l'on puisse vouloir calculer un tel coefficient de corrélation, le mathématicien lui signala tout de même l'existence d'une nouvelle méthode permettant d'accomplir une telle résolution grâce aux machines de calcul Hollerith (IBM) récemment mises à disposition. Cowles prit note du conseil de Davis et acquit bientôt un ordinateur Hollerith. Ils se mirent ensemble à travailler au calcul de ces corrélations. Une fois familiarisé avec la problématique qui occupait Cowles, Davis lui suggéra de s'associer à l'*Econometric Society* naissante car il devinait qu'il pourrait y trouver quelqu'un dont l'intérêt et les compétences seraient plus à même de lui servir.

Il écrivit ainsi à Fisher, président de l'ES (et accessoirement vieil ami de son père et de son oncle avec qui ils avaient partagé les bancs de l'université de Yale) pour lui proposer un projet scientifique et une contribution financière aux activités de recherche. L'ES était limitée dans sa capacité d'entreprise par ses moyens financiers, et ses responsables accueillirent avec surprise et enthousiasme cette aubaine, même si quelques membres s'alarmèrent que l'ES puisse être affaiblie par son engagement dans une association avec un homme disposé à dépenser une somme considérable d'argent pour mener à terme ils ne savaient quel objectif personnel. Cowles fut favorablement impressionné par toutes ces précautions lorsque Fisher lui proposa le principe d'une rencontre préalable avec les membres, et il invita même Frish, désigné comme représentant de la section européenne de l'ES, la plus méfiante à son égard, à Colorado Spring. Christ (1952) explique comment les appréhensions initiales furent vite vaincues par la clarté du contrat noué entre l'ES et la CCRE³⁴⁶ ainsi que par l'attitude ouverte, loyale et généreuse de Cowles.

Un des premiers chantiers de la Cowles consista en la construction d'indices de cours, de rendements et de dividendes sur les marchés américains dans la mesure où il fut jugé que tout travail analytique ultérieur sur le marché des titres requerrait des indicateurs plus appropriés que les rares données de ce type disponibles. L'équipe qui travailla à cet objectif défini par l'ES était largement pourvue en proches collaborateurs

346 En Janvier 1932, le Conseil de l'*Econometric Society* prépara l'accord de collaboration selon lequel Cowles mettait en place un organisme de recherche sis à *Colorado Springs*, soit la fameuse *Cowles Commission for Research in Economics*. L'ES sponsorisait la *Cowles Commission* qui serait dirigée par un Conseil Consultatif issu de et désigné par l'ES. Enfin, Cowles devait assumer le coût de la publication d'une revue pour le compte de la *Society*.

de Cowles : on y trouvait Forrest Danson un statisticien qui avait travaillé au sein de son entreprise d'investissement, au même titre que l'économiste William Nelson ; ce dernier collabora ensuite continuellement avec le mathématicien Davis qui avait été à l'origine du rapprochement de Cowles et de l'ES.

On voit ici à quel point le mariage entre l'économie, la statistique et les mathématiques avait quelque précédent au moins discret au cœur de l'industrie de l'investissement et de l'information financière. On voit également comment l'intérêt « scientifique » de la compréhension des phénomènes financiers suscite la création d'indicateurs que les praticiens pourront bientôt intégrer à leur équipement cognitif. On a pu suggérer aussi que derrière l'apparente existence de contingences personnelles et relationnelles dans l'élaboration d'institutions déterminantes (CCRE ou ES) on trouve des relations structurelles redondantes. Les témoignages de Christ et de Bernstein fourmillent d'exemples de chercheurs qui passent des sciences dures à l'économie puis à la finance ; puis, d'exemples de praticiens soucieux de s'engager dans un véritable travail de réflexion de fond sur les mécanismes du marché (Cowles, Bernstein ou Vertin pour ne récapituler que ceux que nous avons explicitement présentés ici) ; ou encore, inversement, de chercheurs qui s'engagent dans l'activité de marché ou travaillent en lien direct avec elle. Une telle redondance dans les individus vecteurs de ponts entre la théorie et la pratique et entre les différentes expertises du marché est le signe que les connexions décisives qui sous-tendent l'avènement de la finance moderne ne méritent pas d'être lues comme une somme d'entreprises individuelles. En effet, l'innovateur de Schumpeter (1912), comme l'entrepreneur de Burt (1992) sont ces individus qui se singularisent par les connexions originales qu'ils opèrent dans les réseaux interpersonnels ou interinstitutionnels. Or, ici, les témoignages historiques mis bout à bout donnent à voir une forte redondance des « entreprises » d'hybridation des compétences (entre expertise « profane », statistique, mathématique, informatique et économique) et d'articulation entre « la toge » et « la ville [entendons le marché] ». Les innovateurs que Bernstein s'attache à célébrer sont à bien des égards en situation d'équivalence structurale au sens de la théorie des réseaux (Burt, 1992 ; Degennes et Forsé, 1995). D'ailleurs, signe de cette redondance structurale, les innovations les plus décisives de la finance moderne ont fait l'objet de productions souvent redondantes. C'est ce que nous apprend la chronique de MacKenzie (2003) sur la formule de Black et

Scholes qui révèle que nombre de publication et de démarches entreprises de façon parfois séparée ont abouti à des résultats similaires à quelques différences — décisives³⁴⁷ — près. Dans le cas qui nous intéresse, la même année que la publication de l'article de Markowitz, un autre article intitulé « Safety first and the holding of assets » est publié dans *Econometrica* et signé par un certain A. D. Roy (Cf. Roy, 1952). Ainsi, que l'admettent Bernstein (1992) et surtout Pradier (2000) admettent que cet article développe un propos et produit un modèle à bien des égards équivalent parfois même plus élaboré que Markowitz. Pourtant, l'histoire l'a largement relégué à une place très secondaire de la mémoire de la théorie du portefeuille, sauf lorsqu'il s'est rendu justice lui-même en faisant des revues de littérature critique sur la question. Aussi, notre propos dans cette partie va être de montrer que ce n'est pas tant la capacité à avoir la même intuition (ou même une autre idée très formalisée) dans un univers de structures redondantes qui semble avoir démarqué les « génies » de la finance moderne de leurs homologues moins heureux (en tous les cas moins réputés). C'est essentiellement leur capacité à s'articuler de façon cumulative avec un socle préexistant et progressivement dominant qui semble avoir été déterminant.

Aussi, s'il faut interroger le mystère de ces mariages décisifs³⁴⁸ c'est donc aussi dans quelques « structures » ou « schèmes » permanents qui génèreraient ces redondances qu'il faut s'attendre à trouver certains éclairages. C'est donc animé d'un tel souci d'explicitation que nous proposons de poursuivre le travail de contextualisation des fondations de la finance moderne. Or, la CCRE est bien un élément des plus directement commun entre Roy (qui est reconnu par *Econometrica*) et Markowitz, et sur le fond ils ont aussi la conscience de l'importance d'un paramètre pratique déterminant des investisseurs, un paramètre concurrent des seuls rendements escomptés : la sécurité.

347 Nous verrons que le véritable « plus » de Black et Scholes aura été de s'ancrer dans un paradigme théorique qui leur a permis de donner un caractère « général » à leur formule. Un élément « général » qui va être apporté par le modèle d'équilibre des marchés financiers, que nous verrons à la section suivante de ce chapitre, et qui été construit dans la continuité de Markowitz...

348 Rappelons que le fait qu'ils aient eu lieu pour le meilleur comme le suggèrent certains ou pour le pire comme le suggèrent d'autres est un débat que nous n'évacuons pas de notre questionnement et de notre analyse, puisque le sens de notre démarche est en grande partie de l'informer.

1.4. Crises et post-crises : le marché parle au marché

Christ signale que les premières productions de la Cowles Commission attirèrent l'attention d'une grande quantité de « businessmen » et de « professional economists » en signalant notamment l'écho retentissant d'un papier de Alfred Cowles lui-même : « Can Stock Market Forecasters Forecast ? » publié dans *Econometrica* en juillet 1933. La réponse laconique et provocante assumée par l'auteur explique en partie la curiosité suscitée « It is doubtful ». Ainsi que nous l'avons évoqué, Cowles avait commencé à soupçonner que nombre de professionnels de la prévision n'avaient pas de vraie compréhension du futur et de fait ne faisaient que « deviner ». Il s'était effectivement lancé dans une tentative de validation de son hypothèse à travers le recensement des recommandations hebdomadaires d'achat de titres produites par seize établissements de services financiers entre 1928 et 1932. À travers une simulation du comportement de 16 investisseurs qui auraient suivi scrupuleusement ces indications en engageant un montant initial équivalent dans l'acquisition de ces titres, il montra que l'investisseur (fictif) moyen aurait obtenu une rentabilité inférieure de 1 % à la stratégie alternative qui aurait consisté à investir dans « le marché boursier dans son ensemble » (dans l'indice dirait-on aujourd'hui). Cowles s'attacha même à calculer la performance procurée par seize séries *aléatoires* de prévisions hebdomadaires. Si les conseils avaient été formulés au petit bonheur la chance, la probabilité n'était pas négligeable que l'une des séries mène à des résultats aussi performants que ceux obtenus par le plus profitable des seize services effectivement recensés. Enfin, il s'intéressa aux performances enregistrées sur le marché des actions par une vingtaine de grandes compagnies d'assurance sur la même période et trouva, là encore, qu'en moyenne elles faisaient moins bien que « le marché » à raison d'un peu plus de 1% par an, alors que la plus performante d'entre elle faisait à peine mieux que le meilleur des seize services de prévision financière. En bref, loin de réfuter la conjecture selon laquelle les « forecasters » agissaient en fonction du hasard plutôt que du savoir ou du discernement, ces résultats venaient au contraire la confirmer, sauf que les estimations effectives semblaient même plus déficientes que si elles avaient été réalisées sur la seule base du « hasard ». L'étude soulignait donc fortement la nécessité de constituer une expertise plus fiable pour fonder les prévisions économiques.

On voit dans cet épisode fondateur que Cowles est le symptôme d'une insatisfaction de professionnel secoué par les difficultés financières de la période 1928-1932 qui engage un diagnostic et une réflexion sur ses pratiques. Il en passe par une connexion avec des formes d'expertises encore assez inédites parmi ses collègues, mais identifiées comme étant à même d'être réunies pour engager la reconsidération des modes de prévision et de gestion des actifs.

À la fin du mois de janvier 1937, Roos renonça à son poste de directeur de recherche à la Cowles Commission pour s'employer comme chercheur à la *Mercer-Allied Corporation* à New York. Peu de temps après il se lança dans les affaires pour son propre compte avec une nouvelle agence de prévision économique qu'il allait diriger pendant plusieurs décennies³⁴⁹.

La *Cowles Commission* migra à Chicago, là où le professeur Schultz avait pour sa part également lancé une tradition de d'économie mathématique et d'économétrie qui se trouva orpheline lorsque Schultz fut victime d'un accident funeste à l'automne 1938. Puis, en 1940, la Fondation *Rockefeller* apporta son soutien aux activités de la CCRE. Les dirigeants de la Cowles entreprirent ainsi progressivement la concentration des efforts de recherche sur des grandes questions d'intérêt public (en l'occurrence, celle de l'emploi et de l'investissement) puis s'attachèrent à l'extension du réseau de financement et à la promotion de leurs activités de recherche auprès de la communauté universitaire. De nombreux chercheurs éminents (ou en instance de le devenir), d'horizons disciplinaires différents, joignirent la Cowles dans les années 1940 : on peut par exemple citer Wirth, Haavelmo, Arrow ou encore Simon.

À partir de la fin de l'année 1943, le bulletin *Cowles Commission Papers, New Series* fut lancé. Il consistait en une reproduction des principaux articles publiés par les membres de la CCRE. Ce bulletin était distribué gratuitement à une liste sélective de personnes intéressées puis à d'autres qui formuleraient la demande de copies individuelles.

Le programme collectif de la Cowles se précisa au cours des années 1940 autour d'un dispositif théorique et méthodologique qui a trouvé une formulation de plus en

349 Il resta longtemps à la tête de l'*Econometric Institute*.

plus formelle dans les *Monographs* ou les rapports annuels successivement publiés par cette institution. L'identité commune des travaux se stabilise autour des quatre caractéristiques suivantes³⁵⁰ (a) une théorie fondée sur un système d'équations simultanées ; (b) ces équations comportent un terme « aléatoire » ; (c) les données traitées ont la forme de « séries temporelles » ; (d) la priorité est donnée aux données agrégées plutôt qu'à des données individuelles.

Ainsi, le travail économétrique de la Cowles évoluait surtout autour du développement d'une méthodologie d'ajustement des séries temporelles à des modèles de régression – (multi)linéaires ou autres. Ainsi s'ancrait durablement dans la tradition macroéconomique le travail consistant à estimer sur la base des données empiriques relatives à plusieurs variables, des paramètres attachés à un modèle de régression hypothétique, en se basant sur l'estimateur « du maximum de vraisemblance » (celui qui minimise les résidus réputés aléatoires entre le modèle et les données observées, conformément à la « méthode des moindres carrés »). Une des questions méthodologiques structurantes des travaux de la Cowles des années 1940 a été celle de l'*identifiability*, à savoir la méthode d'estimation rigoureuse des différents paramètres des systèmes d'équation contenant des éléments aléatoires. Un signe de cette unification des débats et de cette institutionnalisation des méthodes réside dans l'effort éditorial patent d'unification progressive des notations. La Cowles Commission en vint progressivement à s'instituer comme une faculté autonome, attrayante y compris pour les chercheurs très expérimentés et qualifiés.

Dans le cadre de ses nouveaux statuts la CCRE négociait directement avec certaines institutions qui lui apportaient un soutien financier. Lorsque Markowitz s'associe à la CCRE, les soutiens de cette dernière continuaient à venir d'Alfred Cowles et sa famille, de l'Université de Chicago (sous la forme de salaires aux « senior faculty members » et de l'accès libre aux locaux et à l'usage d'équipements) et de la *Rockefeller Foundation* sous la forme d'une subvention pour le projet « *Foundations of Rational Economic Policy* ». Des bourses de recherche en économétrie à CCRE étaient également offertes par le *Social Science Research Council*, la *Rockefeller Foundation*,

350 Voir notamment Marschak, 1943, *Cowles Commission's Annual Report*.

l'*Université de Chicago*, et divers sponsors canadiens et européens. Par ailleurs, la *Life Insurance Association of America* subventionna à partir de 1948 une étude amorcée depuis 1946 sur les implications économiques du développement de l'énergie atomique. Enfin, la CCRE entra en contact avec *RAND Corporation* au début de l'année 1949 pour la conduite d'un projet de recherche appelé « Theory of Resources Allocation » et avec l'*U.S. Office of Naval Research* en juillet 1951 pour la conduite d'un autre projet intitulé « *Decision Making Under Uncertainty* ».

Ce tournant entre les années 1940 et les années 1950 fut aussi marqué par un certain revirement vers un travail plus théorique orienté vers la conception de meilleurs modèles préparatoires aux phases empiriques ultérieures du travail. On peut parler d'une concentration sur l'usage privilégié des méthodes mathématiques. Le cœur du programme incluant les différents projets que nous venons de citer est résumé par Christ (1952, 1994) comme pouvant être décrit par les deux intitulés suivants : « *actual behavior* » et « *rational behavior* ». La première expression renvoie à l'intérêt porté aux « comportements effectifs » tels qu'ils se produisent dans le monde réel. La deuxième expression renvoie à ce que les chercheurs de la Cowles désignaient également par « *optimal behavior* » et correspond au comportement supposé atteindre de la meilleure des façons les objectifs (utilité, profit, survie, croissance, etc.) de l'individu ou du collectif dont le comportement fait l'objet d'une analyse. Ainsi, on note que l'univers intellectuel et partenarial dans lequel Markowitz développe sa recherche est lui-même construit par cette polarité entre, d'une part, une tentative d'identification de lois générales décrivant le comportement tel qu'il est observé ou serait observé dans des circonstances spécifiées, et d'autre part, l'effort de découverte du type de comportement « rationnel » le plus à même de satisfaire les objectifs³⁵¹ d'une instance de décision dans un univers contraint et incertain. On retrouve alors le double souci descriptif et

351 On peut souligner que ce deuxième programme amène, comme le fait Markowitz, à présupposer une finalité connue de l'action et formulée en termes d'objectifs, tout en pensant que la satisfaction ou la non satisfaction de la fin rationnelle de l'action tient à l'adoption d'un modèle particulier – et identifiable – de comportement de la part de l'acteur.

prescriptif de la recherche économétrique qui fait le terreau des contributions fondatrices de la finance moderne³⁵².

Il est significatif de noter qu'Harry Markowitz, dont le papier de 1952 sera communément présenté comme une approche normative de l'investissement (Cf. notamment Sharpe, 1964, p. 426), voit ses travaux en cours au sein de la *RAND Corporation* rangés par Christ dans la rubrique relevant de l'étude des *actual behavior(s)* en 1952. Christ les décrit ainsi parmi d'autres travaux de cette rubrique :

« Harry Markowitz studied the financial behavior patterns of open-ended investment trusts and set up equations to describe them; the statistical results are in preparation » (Christ, 1952, p. 57)

Mais ce même chroniqueur contemporain de l'histoire de la CCRE, le range aussi dans la famille de travaux axés sur la problématique prescriptive concernant la décision optimale dans un univers incertain. Ainsi, cette approche prescriptive, resituée dans le contexte intellectuel concret de la *Cowles Commission* apparaît comme la poursuite et l'extension d'une forme de raisonnement propre à la discipline économique, et également comme une importation de modèles de décision développés dans d'autres domaines (en l'occurrence celui de la stratégie militaire maritime, par exemple) ayant recours à des instruments mathématiques et statistiques homologues.

On peut ajouter à cela que Markowitz dans son parcours donne signe d'avoir deux des caractéristiques qui disposent à la création de connexions entre la recherche réputée scientifique et les pratiques des acteurs. D'après les témoignages (voir notamment

352 À propos de la solidarité consubstantielle de la démarche prescriptive et descriptive Christ s'exprime ainsi : « There is a good deal of overlapping between the descriptive and the prescriptive studies for the following reasons. First, in setting up models of actual behavior in a world where monetary and material matters are of great importance, it is convenient and is often a good approximation to reality to assume, as a basis for such models, that individuals and firms do behave rationally. Thus, the assumption of rationality enters into many theories of actual behavior. Second, in order to prescribe what One individual or group should do in order to achieve his or its goals, the economic doctor must know how *other* individuals and/or groups will behave in the future, and in particular how they will respond to the actions of his patient. This requires knowledge about the actual behavior of others, whether it is rational or not. Thus prescriptive studies draw on the results of descriptive studies. Because of this two-way overlapping the distinction must be regarded as an expository device, and it must be remembered that an accepted description or prescription may become inapt if either the prescriptions or descriptions upon which it is based turn out to be incorrect. » (Christ, 1994, p. 59-60).

Malkiel, 1999, pp. 248-249), il était un universitaire érudit de type « cybernétique » avec de multiples cordes à son arc. Il a piloté la mise en place d'un langage la *RAND Corporation* et aidé *General Electric* à résoudre des problèmes techniques de production par simulations sur ordinateur. Et il a même pratiqué la gestion de fonds, en tant que président d'une société qui gérât un fonds d'arbitrage...

1.5. Une finance ou deux à construire

Un dernier point d'analyse mérite d'être développé en guise de transition avec l'examen du deuxième pilier de la finance moderne (le modèle d'équilibre des actifs financiers). Contrairement à un présupposé logique de la forme de la thèse de la performativité, on peut en effet noter qu'il n'existe pas d'indicateur clair de l'existence d'une théorie économique constituée en matière financière préalable à un quelconque processus de performance. En effet, selon cette thèse la théorie ne décrit pas une réalité « économique » externe préexistante, mais la fait advenir en suscitant le phénomène qu'elle décrit. Pour que A performe B, il faut que A précède B dans le sens chronologique le plus strict ou lui soit exactement simultané. Or, notre argument dans ce chapitre permet de mettre en évidence combien nous avons davantage à faire à une construction concomitante des deux finances, c'est-à-dire de la finance moderne comme corpus théorique d'une part, et de la finance moderne en tant qu'elle renvoie aux pratiques concrètes du marché d'autre part. A et B ont grandi ensemble, comme, du reste, la plupart des autres sciences ont grandi avec les opérations concrètes de maîtrise technique qui les ont suscitées et qu'elles ont impliquées, en quelque sorte de façon autoréférentielle.

À ce stade, nous nous contenterons de souligner le défaut d'institutionnalisation qui caractérise la « théorie financière moderne » au moment où Markowitz soutient sa thèse. Aussi, le fait qu'un éminent membre de son jury comme Milton Friedman ait souligné le caractère problématique du travail de Markowitz pour une admission au titre de docteur en économie est devenu une anecdote célèbre³⁵³ depuis que ce dernier s'est vu attribué le Prix Nobel... d'économie ! Markowitz évoque à nouveau cet épisode en

353 Voir notamment Bernstein, 2000, p. 72.

guise de conclusion de son article de 1991. Il le fait essentiellement pour remémorer des circonstances qu'il concède d'inscrire à la décharge de ses évaluateurs de l'époque :

« Finally I would like to add a comment concerning portfolio theory as a part of microeconomics of action under uncertainty. It has not always been considered so. For example when I defended my dissertation as a student in the Economics Department of the University of Chicago, Professor Milton Friedman argued that portfolio theory was not in Economics. I assume that he was only half serious, since they did award me the degree without long debate. As to the merits of his arguments, at this point I am quite willing to concede: at the time I defended my dissertation, portfolio theory was not part of Economics. But now it is.» (Markowitz p. 476)

En effet, en matière de chronologie pure, il ne faut pas oublier que les consécutions décisives de la théorie financière sont postérieures à leur réussite pratique. Certains des acteurs académiques de l'épopée de la théorie financière primés dans les années 1980 le furent pour des contributions relevant de l'économie plus traditionnelle. James Tobin, indissociable de la théorie de l'efficacité des marchés financiers (voir *infra*) fut lauréat du prix Nobel en 1981, certes pour « son analyse des marchés financiers » mais surtout pour « leurs liens avec les agents économiques en matière de consommation, d'emploi, de production et des prix » ; Franco Modigliani, auteur avec Merton Miller d'une théorie remarquée sur la finance d'entreprise en 1958 fut primé en 1985 mais pour ses travaux sur « l'épargne des ménages » et le cycle de vie développés avec Albert Ando ; enfin, Paul Samuelson, partie prenante décisive de la théorie de la marche aléatoire et de l'évaluation des options (voir *infra*) fut également primé dès 1970 pour un apport plus classique et général relatif à ses travaux sur « l'analyse statique et dynamique ». Les prix Nobel d'économie attribués au champ propre de la finance moderne (Markowitz, Sharpe et Miller en 1990 ; Merton et Scholes en 1997) adviennent au moins deux décennies après que les marchés se soient amplement appropriés leurs apports. Cette consécration est même largement tributaire de ce succès pratique puisque pour les « théoriciens » primés pour « avoir mis au point une formule permettant d'établir le cours des instruments dérivés comme les options sur actions »³⁵⁴ étaient salués pour leur contribution à l'émergence de nouveaux produits financiers. L'attribution de cette haute distinction et les commentaires qui lui succédèrent rendaient

354 <http://www.nobelpris.org/francais/wirtschaft/merton.htm> (page active au 1er juillet 2005)

hommage au fait que leur contribution théorique permettrait une gestion plus efficace d'instruments financiers nouveaux et toujours plus variés, précisément du fait qu'ils avaient développé une méthode d'évaluation sophistiquée de ces derniers. Il y aurait donc une certaine circularité dans l'argumentaire consistant à définir la science économique comme une institution académique consacrée pour montrer qu'elle a eu une destinée pratique remarquable. Tout simplement parce que la traversée du moment académique nous apprend que l'objet d'analyse est lui-même circulaire : on entre en finance théorique en partant du marché et sans jamais vraiment le quitter, on traverse ce moment académique avec l'évidence opiniâtre que ce même marché est bien l'horizon permanent visé tout au long du trajet.

Le premier numéro du *Journal of Finance* sortit en 1946 avec un éditorial qui peut frapper à rebours par l'humilité de ses objectifs. La prévision du nombre annuel de numéro n'y faisait l'objet d'aucune ambition et d'aucun engagement. L'objectif minimaliste avoué était de publier occasionnellement les papiers issus des sessions de l'*American Financial Association* et l'éditorialiste, Marshall D. Ketchum se félicite des rares articles obtenus pour ce numéro de lancement. Deux d'entre eux ont été négociés avec l'*American Economic Review*, la revue prestigieuse de son association « mère » (l'*American Economic Association*) qui les publiait la même année dans un de ses suppléments. La ligne éditoriale tarda d'ailleurs à affirmer une véritable identité de cette branche embryonnaire de la discipline économique.

Il en est de même pour la revue de l'*Econometric Society* financée par Cowles conformément à un accord de principe établi en février 1932. Dans un article introductif au premier numéro d'*Econometrica* (janvier 1933), Schumpeter expliquait le caractère exploratoire et faiblement programmatique de cette entreprise sans en nier, cependant, la haute ambition :

« We do not impose any credo - scientific or otherwise - and we have no common credo beyond holding: first, that economics is a science, and, secondly that this science has one very important quantitative aspect (...)

« What we want to create is, first, a forum for econometric endeavor of all kinds wide enough to give ample scope to all possible views about our problems (...) On this forum, which we think of as international, we want secondly to create a spirit and a habit of cooperation among men of different types of mind by means of discussions of concrete problems of a quantitative and, as far as may be, numerical character (...) Confronted with clear-cut questions, most of us will, we

hope, be found, to be ready to accept the only competent judgment on, and the only relevant criterion of, scientific method, that is, the judgment or criterion of the result (...) Theoretic and 'factual' research will of themselves, find their proportions, and we may not unreasonably expect to agree in the end on the right kind of theory and the right kind of fact and the methods of treating them, not postulating anything about them by program, but evolving them, let us hope, by positive achievement. »

À l'instar de Schumpeter ou de Samuelson, les initiatives fondatrices de la finance moderne ont pu bénéficier du soutien académique de quelques grandes figures universitaires au caractère intellectuellement aventureux, qui maintenaient de façon parallèle le développement de programmes de recherche pour lesquels ils étaient plus officiellement reconnus. Mais, Bernstein (1992) souligne à plusieurs reprises les tensions pesant sur les choix de carrière de différents chercheurs moins installés provenant du différentiel de prestige existant entre les postes purement libellés en économie et ceux aux intitulés plus nouveaux et expérimentaux. C'est donc parfois par une incitation économique et au prix d'une forte compréhension à l'égard des contraintes personnelles des universitaires (vie familiale, etc.) que les animateurs des programmes plus novateurs en matière financière ont pu assurer la mobilisation d'une masse critique — en quantité et en qualité — de contributeurs à ce champ.

Ce que nous soulignons ici concernant la théorie financière est à notre sens largement valable pour d'autres disciplines mises en avant par le programme de recherche fondé sur la problématique de la performativité de « la science économique », à savoir : la comptabilité, la gestion ou le marketing. Ces disciplines sont nées avec les mains dans le cambouis et sont restés longtemps en partie dénigrées par les disciplines universitaires instituées comme l'économie.

Notamment, le processus d'institutionnalisation du marketing, autre sous discipline de l'économie ayant une valeur exemplaire pour la thèse de la performativité, entretient en effet de nombreuses similitudes avec la finance. L'analyse de l'histoire du marketing réalisée par Franck Cochoy (1999) est fort instructive à cet égard. En effet, ce travail nous apprend comment l'institutionnalisation de cette discipline est allée de pair avec un processus de « scientification » des rapports marchands réels. À partir d'une méthodologie qui a largement inspiré notre démarche dans ce chapitre, et qui consiste à interroger des textes fondateurs, il nous est démontré à quel point il est possible de

tracer des origines profondément immergées dans des expériences individuelles de praticiens. Des managers, au sein même des entreprises ou des universitaires introduits dans les affaires s'attachaient à constituer/répertorier les « arts de la vente » selon un processus qui pourrait être qualifié de tentative de rationaliser des techniques spontanées de praticiens à l'instar de ce que nous avons défini comme le deuxième type de rationalisation (« *a posteriori* ») chez Markowitz. Cette démarche trouve également un point d'appui pour son développement dans l'hybridation avec ou l'importation de certaines expertises connexes. Par exemple, un processus de rationalisation au premier sens du terme (rationalisation « *a priori* », donc) a été entrepris à partir du modèle de la gestion scientifique développé dans le domaine de la production dans le sillage de Taylor. Là encore, cette double entreprise de rationalisation fut marquée dans les années 1920-1930 par une forte porosité entre les personnes de profil « ville » (les *managers*) et celles de profil « toge » (les universitaires). Comment ne pas souligner par ailleurs la même forme juridique et onomastique de la première ébauche d'institutionnalisation marquée par la fondation de l'*American Marketing Association* (AMA) qui lança sa revue à prétention scientifique... le *Journal of Marketing* !

Ainsi, la théorie financière, vraisemblablement à l'instar des autres disciplines du marché, n'est pas dès son lancement une espèce de corpus ayant une consistance institutionnelle suffisante au point qu'il y ait un sens à considérer qu'elle puisse générer des libellés autonomes susceptibles d'être performés. Elle naît comme un travail de réflexivité exploratoire et nettement articulé avec les métiers de la prévision et de la gestion financière. On peut parler d'une carrière largement corrélée et indifférenciée des « deux finances ».

2. Un deuxième pilier : le modèle d'équilibre du marché des actifs financiers (Sharpe)

La suite de cette petite histoire de la finance est d'ailleurs sensiblement la même que celle relatée par Cochoy (1999) à propos du marketing. Avec l'analyse de notre deuxième pilier de la finance, le « modèle d'équilibre du marché des actifs financiers »

(Médaf), nous allons souligner au moins deux traits caractéristiques qui permettent de poursuivre le parallèle historique que nous avons commencé à dresser en fin de section précédente.

- Premièrement, la théorie financière fait l'objet d'une opération d'ancrage disciplinaire plus résolument articulée avec les standards universitaires de la recherche en économie. Un peu comme en marketing, la « scientification » de la discipline et sa conquête de galons universitaires est allée de pair avec une relégation des managers aux marges des instances dirigeantes de l'AMA et plus largement du discours dominant sur la discipline. La sélection en finance s'est opérée de fait avec l'affirmation accentuée d'un registre spécifique de raisonnement homologue à celui de la science économique mathématisée.
- Deuxièmement, l'institutionnalisation de la finance apparaît largement tributaire d'une innovation conceptuelle soucieuse de conférer une portée plus générale et « universelle » aux modèles de la discipline. Grâce au « marketing concept » qui place le besoin du consommateur au centre de ses prétentions opérationnelles, le marketing a permis de penser de façon simultanée et bilatérale l'avantage dans échange marchand : pour l'entreprise et pour le consommateur. Le fait de se positionner du point de vue d'une unanimité de l'efficacité de l'échange marchand est une posture typique de la science économique qui l'a héritée de l'économie du bien être de Pareto (1909) et de son concept d'*optimum*. Cette conquête éthique a été de pair avec une conformation accrue avec ce que l'on attend d'une discipline scientifique. Comme le cas du marketing, nous allons voir que la finance se développe avec la vague positiviste du management scientifique qui agite les milieux universitaires nord-américains des années 1950. Le Médaf correspond alors, à l'instar du « marketing concept », à une innovation qui sur le terrain « conceptuel » va permettre de constituer un référentiel commun pour la coordination d'une variété élargie d'acteurs et dans le même mouvement s'avérer d'autant plus opérationnelle pour le marché financier dans son ensemble.

Ainsi, c'est le même double mouvement paradoxal de l'institutionnalisation d'une discipline du marché que le « moment Sharpe » va nous permettre de repérer : la montée en généralité et en abstraction de la théorie financière et l'extension concomitante de sa portée opérationnelle sur les marchés.

2.1. *Un nouvel équilibre pour la finance de marché*

Le Médaf, ou *Capital asset pricing model* (CAPM), fut d'abord et essentiellement développé par William F. Sharpe en 1964 dans un article paru également dans le *Journal of Finance*, même s'il a intéressé de façon centrale de nombreux autres auteurs comme Lintner et Mossin. Sharpe a réalisé sa thèse sous la direction de Markowitz et c'est ensemble – pour les deux contributions que nous présentons – qu'ils reçurent le Prix Nobel d'économie en 1990.

Le Médaf, ainsi que son acronyme anglo-saxon original ne l'indique pas, se veut un modèle d'équilibre général sur le marché des titres financiers.

« Un des problèmes qui a toujours miné les tentatives de tous ceux qui cherchent à prédire le comportement des marchés de capitaux est celui de l'absence d'un véritable corpus de théorie microéconomique positive s'intéressant à un univers risqué. » (Sharpe, 1964, p. 425)

Sharpe prend ainsi acte de la multiplication de travaux académiques s'inspirant d'un modèle d'investisseur agissant dans un univers risqué (comprenons dans une axiomatique du type Von Neuman & Morgenstern) depuis 1952. Mais il souligne qu'aucun auteur³⁵⁵ de ces contributions ne s'est encore attaché à « l'extension [de ce modèle] pour construire une théorie de l'équilibre *de marché* des prix d'actifs soumis à des conditions de risque »³⁵⁶. Le Médaf s'est proposé et imposé comme la tentative décisive de construction d'un tel équilibre.

355 Sharpe fait explicitement allusion à Markowitz (1952, 1959) ; Tobin (1958) ; Gordon et Gangolli (1962) ; Sharpe (1963) ; Modigliani et Miller (1958) et Hirshleifer (1963).

356 *Op. cit.*, p. 427. Sharpe fait tout de même remarquer en note de bas de page qu'un certain Jack L. Treynor, a développé de façon indépendante un modèle similaire au sien à plusieurs égards, mais qu'il est resté non publié. On retrouve également Treynor dans le groupe des chercheurs fortement investis dans la résolution du problème de l'évaluation des options, et il est paradoxal de noter que d'après MacKenzie

Quelle est la teneur de la nouvelle forme d'équilibre proposée avec Sharpe pour la finance moderne ? Sur un marché financier en situation d'équilibre (où les investisseurs choisissent les titres en fonction de leurs espérances et écarts-types de rentabilité) la rentabilité espérée d'un titre financier est égale au « taux sans risque » auquel vient s'ajouter une prime de risque. La prime de risque d'un actif donné est égale au produit de la prime de risque globale (ou moyenne) sur « le marché »³⁵⁷ par le coefficient (bêta) qui correspond au « risque spécifique non diversifiable » du titre. Dans le plan E-V = {Espérance de rentabilité ; Risque de rentabilité} une relation linéaire entre le « bêta » d'un titre et son espérance de rentabilité se fait jour et on convient de l'appeler « droite de marché » (*Security Market Line*). Nous allons en exposer successivement trois propriétés décisives de ce modèle.

- i. Un ordonnancement de l'ensemble des actifs du marché financier selon une relation positive entre leur rendement et leur risque
- ii. La consécration d'une valeur étalon : le taux d'intérêt « pur » ou le rendement de l'actif « sans risque »
- iii. La consécration de la notion de risque « non diversifiable » d'un actif individuel défini comme la composante du risque individuel contribuant au risque global du « portefeuille de marché ».

Un rendement espéré proportionnel au risque encouru

Il s'agit d'abord d'un modèle qui « explique » les taux de rentabilité des différents actifs, en fonction de leur risque. En effet, le positionnement du raisonnement est de type positif. La relation en question peut être représentée graphiquement comme nous le faisons dans la Figure 1 directement inspirée de l'article original de 1964. Le modèle d'équilibre permet de tracer une « droite de marché » (*market line*) qui définit une relation positive entre le risque et le rendement.

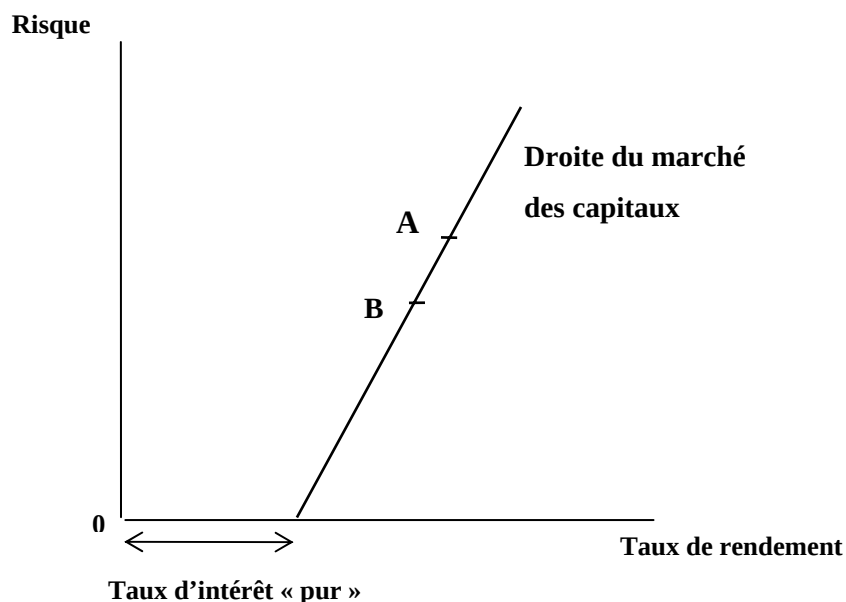
(2004) c'est le défaut d'articulation de ses recherches sur le prix des warrants avec un modèle général d'équilibre des prix des actifs qui a valu à Treynor de se faire doubler par Black, Merton et Scholes.

357 A savoir l'écart entre la rentabilité espérée du « marché » et le taux « sans risque ».

« (...) in equilibrium there will be a simple linear relationship between the expected return and standard deviation of return for efficient combinations of risky assets. » (*op. cit.*, p. 436)

Un surcroît de rendement d'un portefeuille efficient A par rapport à un deuxième portefeuille B correspond à un surcroît de « volatilité »³⁵⁸ du premier, sachant qu'un portefeuille est dit « efficient » au sens de Markowitz lorsqu'il correspond à une combinaison qui minimise le risque pour un rendement espéré ou qui maximise le rendement espéré pour un niveau de risque donné (l'ensemble des combinaisons efficientes d'actifs risqués est appelé depuis Markowitz « frontière d'efficience »).

Figure 1. La droite de marché profilée par le Médaf



On voit ainsi que c'est le risque que rémunère en moyenne la détention d'un titre financier. Cette relation édicte en quelque sorte une « règle » selon laquelle le risque se monnaie sur les marchés financiers. *In fine* c'est un surcroît de « risque » qui génère un surcroît de rendement. Il s'agit d'un moment fondateur en cela qu'il cristallise cette idée au cœur de l'équilibre de référence des théories financières ultérieures. Et parmi ces

358 Nous allons revenir longuement sur cette notion, ici elle correspond à une traduction du terme « standard deviation », c'est-à-dire comme synonyme de « l'écart type » des rendements qui, comme nous l'avons vu, est retenu comme indicateur du risque.

théories, plus particulièrement celles qui vont s'attacher à attribuer une valeur aux actifs, au premier rang desquelles la théorie de l'évaluation des options.

Un actif « sans risque » au fondement de l'équilibre

Mais une absence de risque ne correspond pas selon ce modèle à un rendement nul. Il existe un « zéro » non nul à l'échelle des rendements : il s'agit du « taux d'intérêt pur ». Et c'est la deuxième caractéristique forte de ce nouvel équilibre de la finance moderne, sur lequel il nous semble important d'insister. En effet, il existe un actif qui est réputé sans risque et qui correspond généralement à un bon du Trésor. Pour un horizon temporel donné, il propose un rendement que Sharpe appelle « *pure interest rate* ». Ce dernier rémunère le « temps », et non le risque encouru par son détenteur puisque précisément ce risque est convenu inexistant. En effet, en plus de la promesse de rendement fixe, l'actif réputé sans risque est affublé d'une crédibilité sans faille sur la capacité de paiement de son émetteur. La contrepartie finale d'un bon du trésor est l'Administration étatique par exemple ; d'une façon plus générale, cet actif est émis par une institution de dimension publique dont l'infailibilité est posée en principe. Il existe donc une pesanteur institutionnelle forte sur les paramètres les plus conventionnels de l'architecture théorique financière moderne. De façon assumée un socle sociopolitique explicite fonde les élaborations analytiques et prescriptives de la théorie financière moderne. Car, Sharpe ne fait là que confirmer une consécration préexistante de cette convention forte. Elle est issue des convictions hautement partagées dans le monde institutionnel de la finance réelle. En 1958, James Tobin témoignait d'une même confiance fondatrice sur cet actif sans risque (Tobin, 1958) dans un travail typiquement intermédiaire entre Markowitz et Sharpe. L'auteur poursuivait dans la logique de constitution d'un portefeuille d'actifs qui cherche à optimiser simultanément le niveau de rendement escompté et le niveau de risque encouru. Son travail a débouché sur un enrichissement du modèle de Markowitz qui reste connu comme un « théorème de séparation ». En effet, Tobin s'attache à montrer que la stratégie d'investissement dans un univers risqué (explicitement élargi à l'actif sans risque), peut et doit déboucher sur la séparation de deux stratégies indépendantes et successives : la première consiste à choisir un portefeuille de marché efficient composé seulement d'actifs risqués dans la parfaite continuité de Markowitz ; et la seconde

consiste à combiner ce portefeuille de marché à une proportion – positive ou négative – d’investissement dans un bon sans risque. Cette seconde stratégie revient à permettre d’ajuster les niveaux de rendement et de risques désirés par chaque investisseur. Soit il place une partie de ses avoirs sur l’actif sans risque au détriment d’actifs plus risqués mais plus rémunérateurs en probabilité, et de ce fait ajuste à la baisse le couple (rendement, risque) de son portefeuille final ; soit il décide de jouer d’un effet de levier en levant des fonds au taux d’intérêt sans risque pour les placer en quelque sorte à découvert dans son portefeuille efficient d’actifs risqués, escomptant par là un rendement supérieur de son portefeuille final. Ce modèle d’investissement fondé sur le « théorème de séparation » revient à reporter la gestion personnelle du niveau d’aversion au risque des agents à une intervention sur le marché « monétaire ». L’investisseur absolument risquophobe (et compatible avec l’univers de référence mobilisé par Tobin)³⁵⁹ placera la totalité de ses fonds sur l’actif à taux d’intérêt pur, n’escomptant son gain que du « temps », à savoir de sa renonciation à la liquidité, et non sur une quelconque prise de risque susceptible d’être plus rémunératrice.

Finalement, de la sorte, la théorie financière légitime qu’un certain nombre de paramètres subjectifs concernant les « préférences » en matière de risque et de liquidité soient exclus de la logique de formation du prix des actifs risqués. Il existe ainsi un moyen conceptuel de décharger les marchés des capitaux risqués de la tâche de gérer la part subjective du rapport au risque des individus. Cette fonction des marchés financiers à réguler les préférences différenciées des individus est externalisée, ou plutôt confinée à l’intervention sur le marché de l’actif « sans risque »³⁶⁰. Grâce à ce théorème de

359 Il est possible d’imaginer un individu sujet à une risquophobie étendue à l’absence de confiance dans les capacités financières de moyen terme de l’institution monétaire publique elle-même. Celui-ci préférerait peut-être par exemple se tourner vers un comportement de thésaurisation pure.

360 Nous tenons à émettre ici l’hypothèse que le surcroît de confiance délégué à ce référent institutionnel par la finance de marché a rendu la question de la crédibilité des bons d’Etat ou des taux du marché monétaire d’autant plus sensible. Les crédits définis théoriquement comme « sans risques » font l’objet d’analyse et de notations d’autant plus serrées que les modèles d’actions reposent sur eux. Et l’intervention sur ces marchés est d’autant plus sujette à des spéculations déstabilisatrices que ces actifs sont supposés remplir une mission cruciale : amortir la part subjective variable d’aversion au risque ou de « préférence pour la liquidité » des différents investisseurs. Cet effet apparaît d’autant plus sensible si on considère que l’étendue de l’enjeu est internationale : en effet, l’avènement d’une institution budgétaire et monétaire parfaitement fiable requis par l’existence d’un actif sans risque est un processus historique long

séparation repris par Sharpe, se dessine une voie pour la définition d'un prix « objectivable » des actifs financiers.

Le portefeuille de marché et le risque individuel comme risque résiduel

Enfin, une autre grandeur de référence vient agrémenter le nouvel équilibre de la finance moderne proposé par le Médaf : nous le considérons comme le troisième élément décisif de la teneur du message de Sharpe : il s'agit du « portefeuille de marché ». Ce portefeuille de marché, décliné au singulier, correspond à une composition d'actifs risqués qui optimise le couple {Rendement global du portefeuille ; Risque global du portefeuille}. Ce portefeuille se situe ainsi sur la fameuse frontière d'efficience. D'un point de vue agrégé (à l'équilibre général donc) il s'agit du « marché » lui-même, entendu comme l'ensemble des actifs risqués effectivement en circulation.

Nous l'avons vu, par le biais d'une intervention sur le marché de l'actif sans risque, il est possible pour un investisseur d'ajuster au plus près de ses « préférences » le choix définitif du rendement espéré et du risque encouru. Mais, le Médaf, ainsi que ce nom l'indique cette fois, est avant tout un modèle qui permet de déterminer le prix d'équilibre de chaque actif. Or, c'est là qu'intervient ce deuxième étalon capital qu'est le portefeuille de marché. En effet, ce dernier permet d'introduire le risque « systématique »³⁶¹, défini en quelque sorte comme un risque résiduel propre de chaque actif risqué par rapport à la part de risque éliminable par les vertus de la diversification. Partant, il est possible grâce à la relation de proportionnalité donnée par « la droite de marché » (Figure 1) d'en déduire « la prime de risque » relative à cet actif. En effet, la prime de risque d'un investissement ne dépend pas de l'écart type de son propre

et inégalement abouti dans les différentes régions du monde. La spéculation sur les dettes d'Etat des différents pays peut être ainsi accentuée. Toutefois, le processus de tension pratique occasionnée sur ce paramètre théoriquement granitique qu'est le « taux d'intérêt pur » ne fait pas l'objet d'une attention et d'une démonstration de notre part dans le cadre de cette thèse. Sur la base de l'exemple de la « volatilité », c'est néanmoins ce processus de consécration théorique et pratique paradoxale d'un paramètre décisif que nous allons étudier, précisément pour montrer que cela implique un surcroît de soupçon et de tension sur un objet qui devient celui de toutes les spéculations. Ceci, alors que la consécration académique originelle consistait justement à le fonder en socle exogène de toute décision.

361 C'est le non que lui attribue Sharpe, *op. cit.*, p. 436.

rendement, mais de la corrélation entre son rendement et celui du « portefeuille de marché » (qui englobe l'ensemble des actions, et même les obligations, l'immobilier, et potentiellement tous les actifs présentant un rendement aléatoire).

« (...) the part of an asset's risk which is due to its correlation with the return of a combination cannot be diversified away when the asset is added to the combination. » (Sharpe, 1964, p. 440)

En d'autres termes, on ne retient de la variance d'un actif que la part qui contribue à la variance du portefeuille global. Dans l'exemple pédagogique de Malkiel considérant une économie insulaire composée d'une entreprise de tourisme et d'une entreprise de parapluies, le risque de rendement de chacune des entreprises était parfaitement « diversifiable ». En effet, il était possible de constituer un portefeuille à rendement constant (+12,5%) et certain. Ceci quel que soit l'état (pluvieux ou ensoleillé) de « la nature » du fait que les deux entreprises présentaient un profil symétrique de leurs rendements — statistiquement, on dira qu'ils étaient parfaitement anti-corrélés. Ainsi, il y a moyen d'investir dans l'action de chacune de ces entreprises sans prendre de « risque » : il suffit d'investir dans les mêmes proportions dans l'un et l'autre actif. Dans une telle économie, l'équilibre du Médaf prévoit que le portefeuille de marché constitué d'une unité de chaque action est exactement commensurable à l'actif sans risque en termes de rendement et que chacun des actifs ne présente aucun risque « non diversifiable ». Cela justifie une prime de risque nulle pour chacune des actions dont le rendement espéré devrait être égal au taux d'intérêt « pur » à l'équilibre. Supposons que l'actif sans risque corresponde alors à un taux d'intérêt rémunérateur de 7% avant que Markowitz et Sharpe ne viennent performer cette économie. Alors, les investisseurs devraient demander chacune des deux actions en surenchérissant tant que le rendement escompté sera supérieur ou égal à celui de l'actif sans risque. Inversement, l'actif sans risque va être fui pour les actifs de rendement supérieur (12,5%) et sa valeur faciale va donc diminuer jusqu'à ce qu'elle corresponde à un rendement effectif égal à celui du portefeuille de marché.

Cet exemple limite ne correspond pas à une situation crédible, mais il radicalise la morale forte de la théorie du portefeuille combinée au Médaf : dans un univers risqué où les agents optimisent simultanément le rendement (voulu maximal) et le risque (voulu minimal), la prime de risque pour un actif donné correspondra à la partie de son risque

qui ne peut pas être éliminée par le truchement de la diversification. Le nom original donné à ce risque par Sharpe est B_{ig} , l'indice i renvoyant à un actif risqué i et g à un portefeuille de marché « efficient » (situé sur la droite de marché). Mais l'appellation de ce risque « systématique » ou « non diversifiable » restera β (« bêta ») dans la suite de la littérature et pour les praticiens qui y feront référence³⁶².

En résumé, selon le Médaf, les individus ont tous le même portefeuille d'actifs risqués, qui est équivalent au « portefeuille de marché ». Ils combinent ce portefeuille optimal avec l'actif sans risque dans des proportions qui varient selon les individus. Et ainsi, le Médaf établit la relation entre le risque encouru (la proportion d'actifs risqués dans le portefeuille) et la rentabilité du portefeuille, et il permet d'analyser et de traiter de façon différenciée les « composantes du risque global d'un actif ».

2.2. Les abstractions instituant de la finance

En 1991, Markowitz resitue ses travaux et ceux de Sharpe dans une logique d'ensemble dont la cohérence interne se superpose à celle, binaire, de la microéconomie :

1/ Fondements individuels

2/ Détermination de l'équilibre

Mais, il emprunte cette homologie commode pour ensuite mieux souligner une des spécificités relatives de la microéconomie *financière* : son orientation résolue vers la pratique et l'applicabilité de ses modèles d'analyse.

Par ailleurs, cette reconstruction *a posteriori* rend peu compte du caractère procédural de la montée en généralité et en discipline de la théorie financière moderne. Cette dernière n'a pas fait que reproduire sur un sous-champ (le marché du capital) le modèle progressivement arrivé à maturité de son aînée « la science économique ».

362 Cette appellation renvoie à la normalisation des notations déjà évoquée dans le champ de l'économétrie qui, dans une régression linéaire consiste à appeler α la constante et β le coefficient de régression des variables indépendantes. Économétriquement, le β d'un actif est bien le coefficient de régression de ses rendements historiques par rapport aux rendements historiques du « marché ».

D'ailleurs, l'histoire que raconte William Sharpe en 1964 est ambiguë à cet égard. Il suffit de rappeler que la lecture qu'il propose du partage entre ses contributions et celles de ses prédécesseurs s'appuie sur un diptyque qui ne recouvre pas vraiment celui que propose Markowitz vingt-sept ans plus tard : pour sa part il opère la distinction entre d'une part les propositions « normatives » (concernant les décisions privées d'un type particulier d'investisseurs) et d'autre part sa proposition « positive » (concernant la description de l'équilibre de l'ensemble du marché des capitaux).

Il reste que le positionnement de Sharpe témoigne davantage de la volonté d'avancer dans la constitution d'une discipline cohérente et positive : homologue à celle de la science économique. Deux soucis au moins en témoignent :

- La volonté d'intégrer les travaux préexistants dans un corpus théorique cohérent qui se structure autour d'un modèle d'équilibre général des marchés (en l'occurrence ceux des actifs financiers) ;
- La primauté de l'élaboration d'une architecture théorique ajustée à des grands résultats financiers par rapport au souci de réalisme des hypothèses concernant le comportement des investisseurs ou l'organisation concrète des marchés.

En effet, sur ce deuxième point, Sharpe prétend explicitement s'inscrire dans une épistémologie de type friedmanienne (telle que nous l'avons évoquée plus haut). Son rapport aux hypothèses est sensiblement différent de celui de son directeur de thèse dans son article de 1952. Ce nouveau modèle suppose notamment que *tous les individus ont les mêmes anticipations sur les risques et les rentabilités des titres financiers*. Et l'auteur de commenter :

« Needless to say, these are highly restrictive and undoubtedly unrealistic assumptions. However, since the proper test of a theory is not the realism of its assumptions but the acceptability of its implications, and since these assumptions imply equilibrium conditions which form a major part of classical financial doctrine, it is far from clear that this formulation should be rejected — especially in view of the dearth of alternative models leading to similar results. » (Sharpe, 1964, p. 434)

Ainsi, l'argumentaire reproduit presque exactement le propos des économistes universitaires rangés à l'école alors dominante de Milton Friedman depuis 1953, avec la publication déjà évoqué des *Essays in Positive Economics*. D'ailleurs, si Sharpe n'est

pas un pur « financier » du fait de son parcours (études de médecine puis de comptabilité, avant de s'intéresser à la gestion, passionné d'informatique) il ne l'est pas aussi en tant qu'économiste de formation supérieure. C'est à la faveur d'une « règle obscure »³⁶³ de l'Université de Californie-Los Angeles qu'il put s'inscrire dans des cours de *finance* alors qu'il réalisait son troisième cycle d'*économie*. Il aurait été ainsi la première personne de cette université à réaliser un double cursus dans ces deux disciplines. Donald MacKenzie (2003) souligne également cette spécificité que Sharpe partage avec Merton en matière d'attachement au paradigme néoclassique de l'économie financière et de souci de cohérence interne de la discipline.

L'auteur du Médaf semble attribuer une valeur positive à sa modélisation malgré le fait qu'il fonde son raisonnement sur un corpus d'hypothèses hautement normatif (du moins contraignant). En quelque sorte, il suppose de façon tautologique qu'il existe une convention préalable sur la valeur des paramètres essentiels qui permettent de fonder un accord marchand sur les quantités et les prix des actifs respectifs. Tous les participants sont d'accord d'avance sur les prévisions en matière de rendements (leur niveau moyen et l'amplitude de leur variation) : autant dire que la résolution de l'équilibre qui a vocation à sanctionner l'accord mutuel des participants au marché devient en partie mécanique. Mais, tel est le lot du principe, au demeurant puissant, d'une modélisation. Précisément le caractère tautologique du principe même de la modélisation s'avère totalement compatible avec la suggestion de conduites opérationnelles. Il s'agit même à notre sens d'une « affordance » (Gibson, 1979) propre à ce type de modélisation, qui se prête à des usages opérationnels multiples de la part d'acteurs qui se retrouvent associés dans une histoire collective toute écrite, chacun pouvant dès lors simuler au moment d'agir qu'il est le seul degré de liberté de ce scénario fatal. Le terme « script » théorique prend alors tout son sens.

Aussi, en posant une hypothèse *a priori* irréaliste, celle qui consiste à considérer que les estimations des rendements futurs, leur volatilité, ainsi que leurs corrélations mutuelles font l'objet d'un accord généralisé, le modèle d'équilibre général de Sharpe postule les conditions d'une résolution mécanique de l'horizon objectif visé par le

363 Bernstein, 2000, p. 83.

dispositif marchand. Le marché réel advient bien, en effet, de la construction d'une convention pratique sur la valeur des biens échangés entre les différents intervenants (offreurs ou demandeurs) sur les marchés des actifs. Aussi, la fin de l'histoire est aussi son début : la relation rendement-risque ou encore le portefeuille de marché sont à la fois des pré requis et des résultats du raisonnement de Sharpe. Par exemple : le portefeuille de marché efficient retenu par tous les agents d'après le modèle est bien « le marché » lui-même. Ainsi, un tel modèle est résolument statique et circulaire, ce qui a valu beaucoup de critiques — des critiques « sociales » — au modèle d'équilibre walrasien. En effet, le processus d'équilibre général de Walras est déterministe au point qu'à l'équilibre les profits (disons les surplus individuels) sont nuls, alors même que toutes les fonctions d'utilité qui sont censées conduire à cet état stable procèdent du principe de maximisation du profit personnel. L'argument sous-jacent de cette critique consiste à prendre l'économie dominante en flagrant délit de contradiction interne ou de lèse-réalisme. De ce fait, nous considérerons qu'une telle critique se place substantiellement sur un terrain épistémologique, et de ce fait elle s'expose à manquer que la vérité de ces modèles est ailleurs, comme nous a invité à le remarquer Michel Callon (1998).

Notre propos n'est donc pas de nous engager dans une épistémologie critique de la théorie financière moderne ou de l'économie. La question est bien de comprendre ce que le moment académique fait *du* marché et ce qu'il fait *au* marché. Aussi, cela relève davantage de ce que nous pourrions qualifier d'*épistémopraxie*³⁶⁴ puisqu'il ne s'agit pas tant de s'intéresser à la façon dont la science procède pour faire vérité qu'à la façon dont elle s'impose comme un moment de l'activité sociale. Cela revient effectivement à accepter l'invitation de John Langshaw Austin dans sa Quatrième Conférence (Austin, 1962) à reconsidérer la notion même de vérité et à prendre acte de la double valeur « constative » et « performative » de tout énoncé. Nous privilégions ce programme de recherche sans attacher à Austin une quelconque conception définitive de la performativité, contrairement à MacKenzie (2004 et 2005). En effet, la question de la

364 Dans la mesure où il s'agit à notre sens d'un néologisme, nous ne proposons pas de référence autorisée pour justifier ce terme. En contrepartie, nous n'en abuserons pas pour décrire notre démarche. Cette dernière ne mérite pas d'être considérée comme suffisamment fondatrice d'un rapport radicalement nouveau à l'analyse des sciences pour justifier la création d'un jargon spécifique.

performativité inaugure un rapport à l'exégèse d'énoncés plus qu'elle n'invite à caractériser les propriétés d'un énoncé indépendamment de ses « conditions de félicité ». Nous avons vu au chapitre 4 que les conditions de félicité d'un acte purement performatif — comme le « c'est fait » qui vient sanctionner la réalisation d'une transaction — tiennent à tout un appareillage sociotechnique qui apparente l'énoncé à un acte « institutionnel » au sens de Searle (1969). Ici, de façon moins restrictive, il s'agit de considérer la dimension active³⁶⁵ des opérations cognitives mises en œuvre par la théorie financière moderne. Comme Austin, nous pensons que cette propriété performative, certes intrinsèque au langage, n'est actualisable que moyennant des circonstances d'énonciation. C'est pour cela que nous ne séparons jamais définitivement l'interprétation sociologique du « texte » (dont le contenu présente tout de même une épaisseur à prendre en considération) de son « contexte ». C'est-à-dire la façon dont il s'inscrit en prolongement d'une activité marchande (qu'il transcrit) et comment il débouche sur une intention opérationnelle sur le marché (qu'il pré-scrit, avec toute une série de supports de diffusion pédagogiques et techniques).

En l'occurrence, dans « la petite histoire de la finance » que nous avons commencé de reconstituer, nous pensons que le moment Sharpe a une modalité d'action à la fois en continuité et en rupture avec le moment Markowitz. Que signifie la montée en généralité (réflexion « positive » sur l'équilibre des marchés) et en abstraction par rapport à la pertinence immédiate pour les acteurs (hypothèses volontiers irréalistes) du point de vue d'une intervention *à partir du et sur* le marché ? Notre argument est que loin de s'éloigner des réalités concrètes du marché, le moment Sharpe permet de saisir les avancées de la théorie financière en matière d'appréhension élargie des soucis des acteurs du marché.

365 Nous avons implicitement privilégié jusqu'ici la composante « illocutoire » des actes de langage. En effet, Austin distingue la dimension locutoire — l'action même d'énoncé quelque chose est un acte — illocutoire — renvoyant au fait que l'on agit *en énonçant* quelque chose — et perlocutoire — relative au fait que l'énoncé a des conséquences concrètes *par le fait d'avoir été énoncé* (Austin, 1962, « Huitième Conférence »). Nous insisterons davantage sur la dimension perlocutoire au chapitre suivant.

La grande conquête du Médaf réside dans le fait que si personne ne peut vraiment y croire, tout le monde peut admettre que l'approche est assez impartiale³⁶⁶ pour que le modèle puisse servir de base à la coordination et à l'action, moyennant des aménagements pratiques à travers lesquels les convictions particulières peuvent reprendre leurs droits.

L'institutionnalisation de la finance moderne sur son pendant académique procède en fait d'une forme de découplage : un espace académique plus robuste permet de s'éloigner des préoccupations pratiques et de la nécessité de légitimer l'existence de l'espace. Le propos de Sharpe emprunte un ton serein et conquérant, témoignant d'une confiance nouvellement forgée³⁶⁷ au sein de sa discipline et qui force même un peu le destin lorsque l'auteur va jusqu'à qualifier de « classique »³⁶⁸ la finance dans laquelle il s'inscrit, vieille d'une petite douzaine d'années. Le découplage en question se résout sous la forme d'une division du travail, avec l'émergence de « traducteurs » ou d'« hommes orchestres », voire avec la définition de trajectoires croisées entre les deux mondes. Nous avons vu au cours de la seconde partie de cette thèse que dans le cas français, les universitaires se retrouvaient aussi au sein d'instances opérant plus directement sur les marchés. Nous avons vu dans notre chronique du Monep qu'on en trouvait au sein de la Compagnie des agents de change ; pour le Professeur J. et le Professeur B. que nous avons rencontrés, ils interviennent ou sont intervenus (respectivement) dans la gestion de patrimoine et le conseil en investissement³⁶⁹ pour le premier, et dans les salles de marchés dérivés de banques pour le second. Ces activités sont développées en alternance mais le plus souvent en parallèle avec leurs activités d'enseignement et/ou de recherche.

366 Du moins pluraliste et même unanimiste sur le principe.

367 La forme de rédaction de l'article de Markowitz empruntait par contraste un ton plus expérimental et pédagogique. Il se veut pédagogue, s'efforce de ne pas heurter le sens pratique dans lequel il prétend puiser et avec lequel il tente de se combiner. Il ne s'autorise pas à l'égard du sens commun les passages en force « épistémologiques » façon Milton Friedman.

368 Sharpe, 1964, p. 234.

369 Nous revenons plus bas sur une explicitation de cette activité de conseil financier, pour montrer comment elle emprunte largement au modèle de Sharpe, à un double renversement logique et pratique près.

Ainsi, deux points méritent d'être faits successivement :

- Un premier point concerne le caractère incrémental de la progression du paradigme de la finance moderne, à savoir le fait qu'elle s'inscrit largement en continuité avec des acquis de la finance en place malgré les ruptures qu'elle prétend opérer du point de vue de ce que nous avons appelé un réalisme « en fondement » ;
- Un deuxième point concerne l'illustration des différents usages pratiques et locaux auxquels a donné lieu ce nouvel équilibre de la finance moderne.

2.3. Et la révolution incrémentale continue

Malgré l'effort d'institutionnalisation largement calqué sur le modèle de la science économique, le moment Sharpe ne correspond pas à l'affirmation d'une dérive idéologique et/ou dogmatique de la théorie financière visant à projeter une méthode et des concepts sur des communautés de praticiens encore étrangers à ceux-ci. Au contraire, à un niveau certes plus général et sur un registre moins directement complice avec un type particulier d'investisseur, le paradigme qui aboutit avec le Médaf est en continuité avec des pratiques et des concepts forts des marchés eux-mêmes et déjà travaillés par des expertises antérieures de la finance. Afin de le mettre en lumière, nous allons rapidement repasser les trois points structurants du modèle de Sharpe que nous avons dégagés : la relation rendement/risque, le taux d'intérêt « pur » comme pivot des décisions d'investissement, et la notion de portefeuille de marché. Pour chacun d'entre eux nous allons simplement souligner comment ils prolongent et cristallisent des concepts pratiques préexistants.

La relation rendement risque

Malgré le fait qu'il n'en fasse pas une priorité méthodologique, Sharpe se félicite que le format de ses conclusions ou leurs implications cadre avec des pratiques observées sur les marchés comme dans ce passage qui correspond aux toutes dernières lignes de sa conclusion finale de son papier de 1964 :

« (...) il est habituel de la part des conseillers en investissement d'accepter une rentabilité escomptée moindre de la part des titres "défensifs" (ceux qui ne

réagissent que faiblement à la conjoncture économique) que de la part des titres «agressifs» (qui témoignent d'une forte réaction). Néanmoins, ainsi que nous l'avons suggéré plus haut, la familiarité des implications ne saurait être un inconvénient. La proposition d'un cadre logique permettant de dériver certains éléments majeurs de la théorie financière traditionnelle mérite d'être considérée comme une contribution utile de plein droit. » (Sharpe, 1964, p. 442)

Ainsi, en se réappropriant l'héritage de son directeur de thèse, Sharpe poursuit *de facto* dans une logique de modélisation qui était originellement soucieuse des usages « spontanés » observés auprès d'acteurs comme les gestionnaires ou les conseillers en investissement. Il fait même l'effort de traduire en jargon marchand la forme essentielle qui devrait régir la relation risque/rendement à l'équilibre : à savoir une relation linéaire qui départage les titres « défensifs » et les titres « agressifs ». Les titres dits défensifs correspondent à un rendement attendu faible et une variabilité faiblement sensible à la « conjoncture économique », les titres agressifs correspondent eux à des supports d'investissement dont on peut espérer un rendement élevé en moyenne mais qui sont fortement réactifs à cette conjoncture. On voit que le concept même de « bêta » vient formaliser une intuition qui existait préalablement à travers des notions indigènes du marché, puisqu'il désigne la part de la variabilité des rendements escomptés qui est corrélée – au sens de Bravais et Pearson – avec les variations du marché dans son ensemble.

Il reste qu'une rupture avec la conception « spontanée » du marché a tout de même été opérée depuis 1952 dans le choix d'un indicateur symétrique de la variabilité des rendements. En effet, l'écart type ou la variance sont des indicateurs bilatéraux de dispersion autour de la moyenne (ou autour de « l'espérance », en termes probabilistes). Or, Markowitz admettait déjà que cet indicateur du « risque » était un pis-aller par rapport à la vérité des appréhensions effectives des investisseurs. Ces derniers, on le comprend, craignent davantage les déficits de rendement par rapport à leur « espérances » que les surcroîts de rendement (Markowitz 1959 et 1991). C'est pourquoi cet auteur admettait qu'il eût été plus pertinent de recourir à un autre indicateur plus conforme à ce fait : la *semi-variance*. Celle-ci mesure également la moyenne quadratique des écarts à la moyenne, mais elle se restreint à la prise en compte des écarts négatifs à la moyenne. Elle est donc un indicateur qui conserve les propriétés de la mesure quadratique (qui accentue l'importance des écarts élevés) mais qui présenterait l'avantage supplémentaire ici de ne se soucier que du risque d'écart à la

baisse, à l'instar d'un investisseur pour qui le risque subjectif réside vraisemblablement dans la dépréciation de son portefeuille (suite à des rendements inférieurs à l'espérance) et non dans le surcroît de rendement par rapport à celui qu'il espérait initialement. Seulement, si cet indicateur a été rejeté, c'est qu'il ne permettait pas la mise en œuvre mathématique et informatique de calcul généralisé de covariance entre les rendements d'une multitude d'actifs. C'est par rapport à cette pragmatique proprement calculatoire que cette alternative logiquement plus satisfaisante, ou tout au moins davantage cohérente avec les soucis effectifs des investisseurs, a été déclinée. Or, il est vrai que la résolution mathématique et informatique de la question du choix de la composition d'un portefeuille optimal était bien l'avantage comparatif décisif de ce que permettait d'apporter cette nouvelle science de l'investissement sur un plan technique. Il s'agissait en effet d'apporter une méthode rationnelle et systématique à une approche largement admise en pratique dans son principe.

Le taux d'intérêt « pur » comme socle du fonctionnement des marchés financiers

La domestication de la question des taux d'intérêt et notamment celle du taux d'intérêt « sans risque » par les économistes spécialistes de la finance a fait l'objet d'un important débat, au point de fonder des écoles durablement divergentes dans leurs programmes de recherche au sein de la discipline économique. Jusqu'à un certain point le moment Sharpe incarne une forme consensuelle de prise en compte du taux d'intérêt sans risque en tant que paramètre décisif en matière d'investissement (et non en tant que variable d'équilibre).

James Tobin est considéré (avec une approbation fière et répétée de sa part) comme un « keynésien ». Son travail sur le théorème de séparation permet en effet d'établir une cohérence avec l'idée qu'il existe un arbitrage entre monnaie et titres boursiers. Or, cette idée était déjà familière pour John Maynard Keynes (1936)³⁷⁰, un économiste familier des marchés financiers et soucieux de la prise en compte des dispositions psychologiques observables des acteurs économiques. En fait Keynes a

370 Toujours dans une logique de traçabilité directe des inspirations venues de l'expérience ou de la culture scientifique, nous nous en tiendrons à cette référence contemporaine de la fin de la grande dépression, parce qu'elle établit une filiation directe assumée avec Tobin, puis Sharpe.

insisté par ailleurs sur la fuite vers la monnaie pure (ayant un rendement nul mais pouvant être disponible immédiatement). Dès lors, le prix de l'actif sans risque était un prix qui ne rémunérerait pas vraiment un risque mais une « renonciation à la liquidité ». L'actif rémunéré à taux fixe et certain est concurrencé par la monnaie non du fait du caractère certain de son rendement mais du fait qu'il exige une immobilisation de fonds. Mais, en parallèle il existe un deuxième niveau d'arbitrage : celui des investisseurs directs qui arbitrent entre « l'efficacité marginale du capital » (ce que rapporte une unité supplémentaire de capital investi dans l'entreprise) et ce que coûte un emprunt au taux d'intérêt du marché. Le taux d'intérêt était donc déjà à bien des égards conçu (par les théoriciens et par les acteurs économiques réels³⁷¹) comme le pivot de l'articulation entre des dispositions psychologiques divergentes à l'égard de l'incertitude. Le risquophobe est celui qui ne veut (ou ne saurait du fait d'une « contrainte de liquidité » liée à son revenu) renoncer à la disponibilité immédiate de ses avoirs — les motifs qui sont rattachés à cette préférence pour la liquidité sont révélateurs de cette aversion au risque (la « prévoyance » et la « précaution », notamment). Le risquophile est celui qui accepte en pratique de surmonter l'incertitude en s'engageant dans un investissement qu'il escompte supérieur au rendement de l'actif sans risque (que ce soit par l'entreprise directe ou par la spéculation, bien que Keynes opérât une différence fondamentale — quelque part surtout éthique — entre ces deux formes d'investissement). Là encore, un observateur participant de choix, pas nécessairement acquis à l'idée de l'inéluctabilité des équilibres marchands, avait fondé en hypothèse réaliste que le taux d'intérêt constituait un seuil bas de référence pour lequel les entreprises incertaines escomptaient un rendement supérieur. Joseph Schumpeter (1912) avait par ailleurs fondé son idée selon laquelle la légitimité du profit venait d'une prise de risque. Et c'est bien ce risque économique originel que reporte et financiarise « l'entrepreneur » qui recourt à un financement externe.

371 Keynes ne fonde pas sa Théorie Générale sur une validation des relations macroéconomiques qu'il avance ; finalement, la teneur de son argumentaire est souvent convaincante par les fondements « microéconomiques » réalistes (fondés sur une psychologie familière des acteurs) qu'il retient pour son inférence de relations plus « générales ».

Pourtant, par son instrumentation mathématique, par sa modélisation restrictive de l'incertitude en termes de risque probabilisable³⁷² et par son mode de raisonnement, le paradigme de la finance moderne s'accommode bien des usages cognitifs et techniques de la théorie néoclassique dominante dans les instances universitaires de l'époque (nous avons présenté la figure emblématique de Milton Friedman). Un compromis pragmatique s'opère au cœur de cette discipline naissante. Il concerne une lecture vraisemblable et progressivement formalisée du comportement « en situation d'incertitude » d'acteurs rationnels mais inégalement averses aux risques. Le manque de déférence à Knight (1921) demeure partiel, indirect et non idéologique. En effet, nous avons pu évoquer comment à travers Savage (chez Markowitz) puis maintenant à travers Keynes³⁷³ (chez Tobin) les leçons de F. Knight sur l'impossibilité de traduire en termes probabilistes objectifs l'incertitude qui pèse sur les rendements futurs nourrissent les convictions profondes des théoriciens de la finance. Une opération de séparation intervient : si les acteurs décident de la valeur des actifs risqués de manière intersubjective, ils choisissent leur niveau d'engagement sur les actifs risqués de façon purement subjective.

Le coup de force de Sharpe tient ainsi au fait de poser une forme d'objectivité des convictions collectives relatives aux paramètres dérivés des données aléatoires (espérances, variances et covariances des rendements). Et cette objectivité, nous l'avons vu, apparaît davantage comme une intersubjectivité postulée de façon tautologique puisqu'elle anticipe sur une fonction du marché : exprimer une convention, identifier un « juste » prix. Tel est le sens moral de « l'équilibre » marchand : il est supposé exprimer une conviction collective sur la valeur des choses. Or, dans le modèle, le prix des actifs

372 Voir Knight (1921) pour une présentation, devenue classique de la différence entre le risque et l'incertitude.

373 L'auteur de la *Théorie générale* est également auteur d'un *Traité des probabilités* (Keynes, 1923) au sein duquel la notion de probabilité subjective est développée de façon assez sophistiquée. L'incertitude vécue par les acteurs économiques telle qu'elle est prise en compte par Keynes (1936) relève comme chez Knight d'une forme « radicale » qui ne débouche pas sur un traitement probabiliste en 1936. Elle se traduit essentiellement par des dispositions psychologiques des acteurs (comme la préférence pour la liquidité) que l'on retrouve dans la théorie financière moderne soucieuse, comme nous l'avons montré, d'une approche compréhensive de la subjectivité effective des acteurs du marché.

se déduit des rendements espérés et de leurs variations. C'est le postulat de leur caractère « conventionnel » qui assure l'équilibre du Médaf. Et cette convention admet un pluralisme psychologique bien plus large que la stricte rationalité de la maximisation.

Des actifs, un (portefeuille de) marché...

Enfin, il existe également des signes d'une préexistence pratique de la notion de « marché » entendu comme ensemble des possibilités d'investissement offertes entre lesquelles les investisseurs pouvaient arbitrer. Du moins cela était le cas pour la bourse, qui précisément était une institution qui postulait que ce même type de marchandise devait s'échanger dans un même lieu. La bourse a consacré physiquement « la cote », comme liste évolutive des valeurs de l'ensemble des actifs rassemblée sur un même espace scriptural. Le modèle Sharpe est bien plus large dans son concept³⁷⁴ et en tant que tel il est dépendant de la famille complète d'actifs que les investisseurs intègrent dans leur univers des possibles. Nous l'avons vu avec Keynes, les théoriciens de l'économie ont documenté depuis longtemps le « fait stylisé » selon lequel les investisseurs arbitraient entre plusieurs types d'actifs présentant des profils de risque et de rendement différents. L'arbitrage entre les valeurs mobilières et immobilières en constituerait un autre exemple, qui en droit n'est pas exclu du raisonnement de Sharpe. En cela, ce modèle présente aussi un caractère universel car il définit théoriquement un univers des possibles indéfini auquel les acteurs donnent les frontières qui leur paraissent adéquates pour l'implémentation qu'ils considèrent pertinente pour leurs choix. En cela, le modèle donne prise à des usages prescriptifs sur la base d'une performance qui a vocation à être close par les utilisateurs : autrement dit, à chacun son marché ! Ceci confère au modèle une robustesse épistémologique (pas du tout au sens poppérien pour le coup) d'autant plus forte que sa récusation devient impossible car elle est tributaire d'un éventuel défaut de définition préalable du monde des possibles par le praticien ou le théoricien qui le mobilise : l'oubli d'un actif dans le modèle peut être la raison de l'imperfection des résultats qui ressortiraient d'un test de pertinence de celui-ci.

374 En effet, le périmètre définissant « les marchés d'actifs risqués » n'est pas clairement limité : il est potentiellement infini dans la formulation initiale du modèle.

Une interprétation pratique dominante du modèle de Sharpe consiste à restreindre son application au marché des valeurs mobilières et parfois même plus précisément au marché des actions, voire à une famille représentative de titres (indice). Cette vision compartimentée du « marché » n'est pas exclusive d'une certaine pertinence et d'un certain réalisme préexistant au modèle. Pour des intervenants spécialement concentrés sur les activités boursières, la prise en compte d'autres actifs (les obligations par exemple, mais surtout d'autres valeurs non mobilières) qui s'échangent dans des lieux et selon des modalités institutionnelles et temporelles différentes constituait déjà une gageure qui les amenait à se concentrer sur le marché des actions cotées sur un même parquet. Ce qui implique une conception très pragmatique de l'univers des possibles. Et, en l'occurrence, les signes de la préexistence d'une telle figuration d'« un marché » dans les approches théoriques comme dans les pratiques sont évidents. Nous pouvons néanmoins les rappeler brièvement. L'idée même de faire « mieux » ou « moins bien » que « le marché » chez Cowles était déjà révélatrice de cette conception. Le raisonnement en termes de capitalisation boursière (ensemble des actifs disponibles sur... « le marché ») a constitué une des premières conventions évidentes pour les chercheurs de la Cowles. Ils ont commencé, avant même de théoriser (cf. Shumpeter, 1933), à réifier dans des outils de saisie informative leur vision cognitive de la réalité boursière : aussi travaillèrent-ils à titre de premier chantier à la conception et aux calculs d'indices synthétiques représentatifs du « marché global ». Ce travail de connaissance et de suivi du « marché », s'il a été complété, étendu et vraisemblablement performatif d'une certaine vision d'un marché objectivé par une mesure possible de son rendement résultant³⁷⁵, n'était pas tout à fait nouveau. L'indice *Dow Jones* date de la fin du 19^{ème} siècle³⁷⁶ et existait déjà comme une forme d'expression représentative de la conjoncture boursière. Sharpe vient donner une consistance particulière et précise à une forme cognitive floue ; il spécifie une version opérationnelle de cette entité holiste

375 La préférence de la ligne éditoriale de la Cowles pour les données agrégées n'avait pas découragé la poursuite de travaux en ce sens.

376 Bernstein, 2000, pp. 29-33.

régulatrice de nombre d'analyses et de comportements « spontanés »³⁷⁷ sur les marchés financiers.

2.4. Les prises opérationnelles sur l'universalisme de l'équilibre général

Une visée spécifique de l'action financière est entérinée par ce paradigme. La théorie financière prend acte d'un *souci de richesse* articulé à un *niveau d'audace*, elle le postule comme universel dans son principe, et individuel dans ses niveaux. Elle va permettre de l'instrumenter, et ce faisant de lui donner un tour plus radical. De souci, cette disposition anthropologique de l'humanité monétaire va devenir une activité en tant que telle dotée d'instruments de mesure. Il existe bien une rationalisation de la pratique des acteurs de la finance concomitante à l'opération conceptuelle des modèles de Sharpe et Markowitz. Mais celle-ci n'est n'a pas été spontanée. La théorie financière apparaît comme le bras conceptuel d'une vaste opération de rationalisation de la finance et de l'approche microéconomique (Amadae, 2003) ou de la gestion d'une manière plus générale (Cochoy, 1999b). Le contexte même de production de ces recherches incite à le souligner. Nous avons déjà noté le cadre structurant du modèle de choix rationnel imprimé par la transposition civile des concepts militaires de la RAND Corporation. Mais, il convient de citer une autre institution décisive dans l'avènement d'un tel paradigme théorico-pratique, qui apparaît largement dans l'espace d'inscription des textes fondateurs que nous étudions. La finance a été impactée comme les autres sciences de gestion par la réforme financée par la Fondation Ford (théorisée *ad hoc* par les rapports des économistes Gordon et Howell³⁷⁸), ainsi que s'en fait l'écho le *Journal of finance* à cette époque (voir notamment : Wendt, 1966). Cette fondation finança d'ailleurs le travail de Black et Sholes (1973), ainsi que le précise la première note de bas de page de leur article de référence. La réforme de la fondation Ford a permis la reconversion civile des ingénieurs en recherche opérationnelle qui avaient travaillé pour

377 Les guillemets attribués à ce terme viennent du fait que les comportements perçus comme « spontanés » du point de vue de l'observateur renvoient en fait évidemment à un long processus de maturation et d'intériorisation.

378 Gordon et Howell(1959).

l'armée pendant la guerre : ces gens ont déferlé sur la gestion et ont favorisé sa quantification. La transformation a été particulièrement aiguë dans le secteur de la finance qui s'y prêtait particulièrement. La réforme encouragée par la Fondation Ford, et le déchirement qu'a représenté l'introduction de l'approche quantitative et hypothético-déductive pour l'arrière garde de la finance traditionnelle est patente dans la transition qui s'opère progressivement dans le style même des productions scientifiques du JoF (Wendt, 1966). La réforme des *business schools* et des départements d'économie a donné quelques assises à l'institutionnalisation de la discipline de la finance ainsi qu'à son orientation vers un souci d'opérationnalisation.

Il est à cet égard surprenant que la sociologie du « risque », qui se réfère pourtant explicitement à l'influence culturelle dérivée du paradigme de Von Neuman et Morgenstern pour fonder son diagnostic sur une mutation cognitive et morale de la décision (Beck, 1992 ; Peretti-Watel, 2000), n'ait pas réservé une place plus grande à la finance comme projet social paradigmatique d'une gestion collective des risques surdéterminé par le cadrage cognitif des actions par une forme d'expertise fondée explicitement sur ce modèle « culturel ». L'action dans le monde incertain de la finance se déploie pourtant sans équivoque en termes de maîtrise individuelle des contingences, alors même que le paradigme de la « société du risque » s'avère restrictif sur ses terrains de prédilection (Callon, Lascoumes et Barthes, 2001). L'agir financier s'inscrit dans une conception du risque vécu comme une incertitude assumée corrélative d'une action entreprise en conscience et en responsabilité (Gibbons, 2000).

Néanmoins, le mode d'expertise financière légué par le paradigme du Médaf tient moins à la mise en scène collective robuste qu'il opère de la finance, qu'à la multiplicité des prises opérationnelles permise par la plasticité de ce modèle. Nous allons donner des exemples pratiques fameux (et rencontrés sur notre terrain) de façons d'agir sur les marchés sur la base d'un usage du Médaf. Nous privilégions une nouvelle fois l'explicitation du *modus operandi* à la recherche d'exhaustivité dans cette présentation. Nous retiendrons donc trois cas attachés directement au monde du marché financier et un dernier exemple tiré de la finance d'entreprise (parce qu'il est évocateur de la capacité opérationnelle d'un modèle abstrait à se transposer dans les univers

disciplinaires connexes et à constituer ainsi une prescription différée des « mondes » contigus).

1. « Bêta » comme choucou

William Sharpe assure lui-même le service après livraison de son modèle dans un article de 1966 publié dans *Journal of Business*³⁷⁹, davantage destiné aux praticiens et beaucoup moins tourné sur les formulations en termes d'arbitrage. Sharpe présente alors fièrement et pédagogiquement une modalité d'évaluation du paramètre « bêta » (mesure du risque non diversifiable) utile pour l'estimation de la valeur d'un actif particulier. En cela, son modèle d'évaluation n'est pas seulement, comme il le prétendait volontiers lorsqu'il s'adressait à une tribune plus académique, un modèle descriptif (positif) de la formation des prix d'équilibre sur le marché, il est bien aussi un outil pratique de prise de parti individuelle sur la juste valeur d'un actif financier³⁸⁰. Pour donner une idée de la procédure prescrite, nous allons laisser la parole à un média d'information (et de formation) financière actuel. Cela aura le mérite d'exposer la logique de l'apport opéré par le détournement du modèle par Sharpe lui-même. Ce choix permet surtout de montrer au passage l'actualité de la méthode, et la façon dont des instances informatives acquises aux principes d'évaluation de Médaf (ou CAPM en anglais) équipent la conception cognitive de la valeur d'un actif et proposent même un équipement calculatoire propice à adopter un usage opérationnel immédiat de l'intégration du « bêta » à la mesure de la valeur d'un titre (Cf. La note 1 reproduite dans la citation).

« Trois informations sont nécessaires pour calculer le taux de rendement exigé en utilisant le CAPM :

- le taux d'intérêt des titres d'État, considéré comme le taux d'intérêt de référence d'un placement sans risque ;

379 Le *Journal of Business* est une revue américaine publiée depuis 1928 avec une ligne éditoriale qui prétend s'adresser aux « business professionals » comme aux « scholars » et aux « students ». D'après sa propre ligne éditoriale, il a toujours eu le souci de publier des recherches et des enquêtes qui se font l'écho des tendances et des changements importants ayant cours dans les milieux des affaires au niveau domestique et international. Ceci sur un domaine couvrant la finance, l'investissement, la monnaie, le marketing, la comptabilité, la politique publique, l'organisation, et bientôt les statistiques, l'économétrie, le commerce international, la gestion administrative ou encore les relations professionnelles.

380 À cet égard, nous pensons que cette ambiguïté a été porteuse pour le destin de la théorie financière moderne, dans sa propre institutionnalisation académique et dans son destin pratique.

- le bêta du projet (1) ;
- la prime de risque du marché actions, qui s'est historiquement située autour de 8 % en moyenne.

En retenant un taux d'intérêt réel de 3 % et un projet ayant un bêta de 0,6, le taux de rentabilité exigé serait de 7,8 % (soit $3 + 0,6 \times 8 \%$). Si le bêta était de 1,0, le taux de rentabilité exigé serait de 11 % (soit $3 + 1,0 \times 8 \%$).

(1) *Le bêta du projet peut être déterminé en fonction d'informations fournies, par exemple, par le service d'évaluation des risques de la London Business School. »*

Source : http://www.lesechos.fr/formations/finance/articles/article_1_6.htm (page active le 18-07-05)

Malgré une forte ambition d'économiste universitaire soucieux de la conception d'une théorie générale et de résolution de l'équilibre, Sharpe incarne bien cette ambivalence faussement paradoxale entre montée en généralité et en abstraction d'une part, et souci de simplification et d'opérationnalisation d'autre part. D'ailleurs, il avait proposé une simplification du modèle de portefeuille de son maître Markowitz en 1961 qu'il publia en janvier 1963 dans *Management science*, « une des principales revues [de l'époque] qui publiaient des articles sur la recherche opérationnelle »³⁸¹.

2. Le « ratio Sharpe » version 1 et 2

Le Médaf a également donné lieu à la conception d'un autre paramètre pratique devenu lui aussi fétiche des décisions pratiques des investisseurs, et notamment des gérants de portefeuille, le « ratio Sharpe », cette fois injustement baptisé parce qu'il ne porte pas le nom de son véritable auteur. Ce ratio est défini comme celui de la rentabilité excédentaire moyenne du portefeuille (c'est-à-dire le rendement moyen apporté par un portefeuille de titres moins le taux sans risque ; autrement dit ce qu'on a gagné en plus en investissant dans des titres risqués) par rapport au risque (l'écart-type, en l'occurrence) de la rentabilité du portefeuille. On le comprend, ce ratio permet d'abord de proposer une mesure synthétique de la prise en compte des attentes en termes de rentabilité et de sécurité. Dans sa première version, il permet de comparer deux portefeuilles que le gestionnaire simule dans un logiciel, afin de retenir celui qui est le mieux ajusté au profil rendement-risque qu'il recherche.

381 Bernstein, 2000, p. 84.

Mais, ce ratio a eu un autre destin plus traçable : il a donné « prise »³⁸² à d'autres usages experts. Il permet par exemple au client du gestionnaire de fonder un critère de performance de son prestataire de service. Le ratio Sharpe a ainsi inauguré une série d'indicateurs homologues (« Jensen » ou « Treynor ») — par lesquels il a d'ailleurs été supplanté. Au lieu d'utiliser les paramètres de rentabilité et de risque escomptés pour différents portefeuilles virtuels (en amont du choix définitif de portefeuille), le ratio Sharpe « deuxième version » s'attache à mesurer rétrospectivement le rendement moyen d'un produit, SICAV A par exemple, pour le rapporter aux variations de performance (avérées et rétrospectives aussi) de ce même produit. Ensuite en comparant ce premier ratio de performance à celui de la SIVAV B, puis C, etc., il permet de créer un dispositif de mesure de la qualité sur le marché des fonds communs de placement proposés aux particuliers. Il a permis ainsi d'équiper la décision d'investisseurs soucieux de mesurer la performance de produits dont la conception leur échappe, et de surcroît on peut souligner qu'il s'agit là d'investisseurs qui n'avaient pas été les destinataires premiers (au sens de destinataires directs explicites) des fondements du paradigme du Médaf tels que nous les avons retracés chez Markowitz.

3. Arbitrage et droite de marché

D'autres professionnels de la finance qui n'étaient pas non plus des destinataires premiers de Markowitz (1952) ont bénéficié des développements du paradigme de référence qui nous intéresse. Prenons l'exemple livré par un conseiller en investissement et gestionnaire de fortunes personnelles issu du monde universitaire. Sa façon d'agir dans le monde incertain du marché est assez canonique ; nous avons pu la retrouver régulièrement comme recommandation pratique exposée dans les nombreux dispositifs de pré-scription à usage des futurs professionnels (déjà largement mentionnés au chapitre 4). Il concerne une technique d'arbitrage qui s'avère historiquement originale :

382 Le terme de « prise » fait référence à Bessy et Chateauraynaud (1995) pour mieux mettre en évidence comment les concepts sont des choses avec leur consistance mais aussi leurs saillances qui permettent et suscitent le déploiement de diverses expertises animées d'un souci pragmatique (d'estimation, au demeurant).

L'activité de conseil en investissement du Professeur J. consiste, nous explique-t-il, à identifier sur la base de données de marché quels titres sont « surévalués » par rapport à leur profil escompté de rendement et de risque — auquel cas le conseil implicite sera de les vendre ou de ne pas les acquérir — et quels titres sont sous-évalués sur la base des mêmes critères — et dans ce cas, l'acquisition du titre ou sa conservation sera recommandable. Pour nous expliquer, un peu mieux ce principe « simple et efficient » duquel nous étions encore peu familier Monsieur J. nous dessine ce que nous reconnâtrons vite comme la « droite de marché » théorique de Sharpe [Cf. Figure 1]. Ses estimations consistent alors à utiliser ce référent théorique calculé sur la base des données disponibles sur le marché, comme un discriminant permettant de représenter graphiquement de part et d'autre de la droite les actifs plus rentables que prévu par le modèle (sous-évalués) et des actifs moins rentables (surévalués).

Une telle méthodologie se trouve donc au fondement d'une pratique largement généralisée à partir de la fin des années 1960 et définie comme une activité d'arbitrage. Rappelons que l'arbitrage est une vieille forme d'intervention sur les marchés qui consiste à réaliser un profit réputé « certain » en tirant avantage d'aberrations transitoires en matière de prix. Le caractère transitoire tient précisément au fait que l'arbitrage débouche progressivement sur la disparition de cette aubaine. En cela cette forme de « spéculation » est parfois décriée parce qu'elle permet la réalisation d'un surplus sans prise de risque. Ce nouvel usage du modèle de Sharpe permet donc aux arbitragistes de disposer d'un axe de discrimination théorique entre des titres sous et surévalués. Pour ce qui est du Professeur J., il n'agissait pas directement comme arbitragiste, mais il contribuait à organiser un arbitrage en suscitant des opérations correctives de la part de ceux qui, parmi ses clients, suivaient ses conseils.

Ce filament pré-scriptif du Médaf appelle un commentaire sur ce *modus operandi* de la théorie financière. Il a également été documenté par Beunza et Stark (2004). Ici, la commensurabilité qui fonde l'arbitrage ne porte pas sur la comparaison du prix d'un même titre sur deux marchés différents. On compare à l'inverse deux titres différents en un même lieu : le « marché » théorique ! Mais ce faisant, la théorie modalise et suscite des façons d'agir sur « le marché ». C'est tout de même au prix d'un dévoilement épistémologique ultime et à la faveur d'une célébration épistémo-pratique tout aussi ultime de Sharpe, que la droite de marché vient prouver son efficacité en mettant en évidence le caractère erroné de l'équilibre qu'elle était censée décrire. En d'autres termes, la théorie est opérationnelle parce qu'elle est spontanément fausse. Elle

consacre un marché virtuel pour permettre une coordination qu'elle identifie comme déficiente sur le marché réel. Notons ici que cette forme d'arbitrage n'est pas pure (au sens qu'elle procurerait un profit absolument certain) puisque la certitude du profit est suspendue au postulat d'infailibilité du modèle et du modélisateur. C'est cette tension entre justice et justesse respectives du modèle et du marché qui apparaît fondatrice du nouveau script théorico-pratique de la finance moderne. Nos développements ultérieurs vont encore le montrer.

4. Une financiarisation de l'entreprise ?

La montée en généralité occasionnée par Sharpe a rendu les concepts et les méthodes de son modèle adaptables à d'autres univers que le marché, et notamment à l'entreprise. Par sa montée en abstraction, le modèle permet de constituer un cadre de raisonnement transposable aux problématiques d'acteurs connexes. Il est d'ailleurs manifeste que certains soubassements théoriques et méthodologiques de la finance ont aussi été importés d'autres sciences opérationnelles³⁸³. Les outils et les concepts circulent de façon horizontale — d'un type de spécialité à un autre — au niveau du moment académique. Nous allons prendre l'exemple voisin du champ de la finance d'entreprise pour montrer, que si elles se nourrissent de paradigmes externes, les théories financières du marché démontrent de surcroît une capacité de diffusion sur

383 MacKenzie (2001) l'a déjà largement souligné pour la physique dans le cas de Black et Scholes, qui nous le verrons utilise l'équation de la chaleur, et c'est un fait avéré parmi tous les observateurs externes ou indigènes de la finance actuelle. Mais de façon plus originale, nous avons également vu la porosité avec d'autres formes d'expertises. Le raisonnement en situation d'incertitude est en partie issu de l'importation de raisonnements préformés sur des terrains — en l'occurrence, plutôt des océans — étrangers comme celui de la navigation en eaux incertaines. Les avancées propres et probantes peuvent se prêter à leur tour à être diffusées dans des univers nouveaux. Nous l'avons vu au sein de la RAND avec les travaux de Koopsman (Christ, 1983)... mais la métaphore est aussi tout à fait explicite chez A. D. Roy (1952). Rappelons, en outre, que déjà chez José de la Vega, la métaphore maritime tenait une haute place tout au long des évocations de l'incertitude : le caractère isomorphe ou au moins homologue de la bourse et de l'océan n'avait, selon nous, rien d'innocent à Amsterdam au 17^{ème} siècle. Ce sont effectivement des aventures économiques engagées outremer que finançaient, assuraient et érigeaient en objet de spéculation les opérations boursières contemporaines de *Confusión de confusiones*. Il est d'ailleurs intéressant de se souvenir que les histoires officielles conviennent de faire remonter au domaine maritime (et au prêt à la grande aventure) les origines de l'assurance moderne (Gallix).

d'autres domaines de décision³⁸⁴. L'indéfinition fondamentale du champ d'application et le caractère général de la formulation du problème posé dans le Médaf incitent d'autant à cette transposition de son raisonnement et de ses résultats à des situations pratiques isomorphes ou en partie reconstruites comme telles. L'homologie a une certaine objectivité comme dans le cas de la finance d'entreprise mais encore faut-il que les expériences, les savoirs et savoir-faire des deux univers s'hybrident. En l'occurrence une première voix de diffusion apparaît au sein même du *Journal of Finance*. La transposition a cette caractéristique de pouvoir se déployer au sein de l'espace commun constitué par les revues.

Rubinstein (1973) propose d'ailleurs dans le JoF une synthèse très claire de l'application du Médaf à la finance d'entreprise. L'apport de Sharpe et Lintner pour la finance d'entreprise se situe à deux niveaux. Il consiste tout d'abord à considérer la firme comme un portefeuille d'actifs. La vision financière s'apparente alors à celle de la vision stratégique où la firme constitue un portefeuille d'activités. Ensuite, à la suite de Modigliani et Miller (1958), il confirme que l'évaluation de la rentabilité requise des investissements doit se faire en fonction des normes du marché financier. C'est essentiellement la notion de « portefeuille de projets » qui constitue la véritable avancée par rapport à la conception de la finance d'entreprise introduite par Modigliani et Miller³⁸⁵.

Nous ne développerons pas précisément les modalités conceptuelles de cette transposition. Nous voulions, pour notre propos, souligner ce nouvel usage fondateur des théories financières parce qu'il a grandement concerné les options. Dès 1981, dans un manuel qui constituait le premier ouvrage fondant véritablement l'enseignement de la finance d'entreprise sur les enseignements tirés de la recherche financière, Brealey et Myers considéraient que les connaissances en matière financière s'articulaient autour de cinq « idées » fondamentales dont « le modèle d'équilibre des actifs financiers »,

384 Cette audace prescriptive que l'on pourrait qualifier de colonisatrice semble propre aux phases de maturité du processus d'institutionnalisation d'une discipline du marché, comme le montre l'exemple du marketing (1999).

385 Pour une présentation de ces théories de la finance l'entreprise relative à ce « moment académique », voir : Charreaux (1987 et 1996).

« l'efficience des marchés financiers », « la théorie des options ». Ils confirmaient ces trois points dans la 4^{ème} réédition (Brealey et Myers, 1991).

En effet, la souplesse conceptuelle (et nous l'avons vu assez universelle) des « options » leur confère une adaptabilité forte à nombre de reformulations. C'est ce qui a fait toute la gageure de notre entreprise de reconnaissance anthropologique du premier chapitre. Mais, on voudrait ici prendre la mesure d'une implication prévisible (ou au moins potentielle) des « options fondamentales de la finance moderne ». D'autant que la théorie de l'évaluation des options de Black et Scholes (1973) participe tout à fait de cette logique. Dans leur conclusion, leur modèle se veut explicitement une référence théorique permettant de « régler un grand nombre de problèmes impliquant un mécanisme optionnel ».

Les actions (titres de propriété) d'une entreprise endettée, par exemple, peuvent être relues comme des options d'achat sur les actifs de la firme. Dans cette optique, les propriétaires initiaux sont en fait les créanciers. Les actionnaires ne deviennent propriétaires que lorsqu'ils ont levé leur option d'achat, c'est-à-dire lorsqu'ils ont remboursé les créanciers. En cas de non exercice de l'option d'achat, autrement dit de non remboursement des dettes, les créanciers restent propriétaires des actifs. À partir de cette analyse, de nombreuses pistes de recherche ont été lancées, portant sur l'évaluation des dettes risquées, du risque de faillite, des clauses de remboursement anticipées. Mais, cela a également permis de penser les emprunts obligataires convertibles (en titres de propriété), ou encore l'incidence de la politique de financement et de la politique de dividendes sur les conflits portant sur la répartition de la valeur de la firme — entre actionnaires et dirigeants (Goffin, 2001). Ce dernier aspect est particulièrement important car il montre comment les divergences d'intérêt entre actionnaires et créanciers peuvent influencer sur la politique financière.

Afin de nuancer ces propos, nous pouvons noter avec Charreaux (1996) que ce que le sociolinguiste serait tenté d'appeler la performance des théories financières, a été moins effective pour le monde de l'entreprise. Charreaux retient trois éléments d'explication : une moindre hybridation du monde de l'entreprise et de l'université ; une moindre pertinence des concepts financiers du marché pour un domaine où des instruments comme les options n'existent pas à l'état pur ; et l'arrivée de paradigmes nouveaux sur le gouvernement d'entreprise et assez probants pour rendre compte de

phénomènes d'asymétries d'information et de pouvoir entre les multiples parties prenantes de l'entreprise (et donc une tendance à emprunter alors aux apports de la science politique).

Il n'empêche que cette « affordance » avérée des théories financières mérite d'être prise au sérieux. En s'avérant assez générales pour être exportables, ces théories se prêtent à la redéfinition technique et morale de divers domaines touchant à la question de l'action collective organisée. La description des nouveaux principes comptables internationaux au chapitre 4 nous en avait procuré un exemple. La théorie permet de faire techniquement exister la morale marchande — et son « juste » verdict sur la « valeur » — là où elle n'advient pas d'elle-même : en cela elle devient une technique morale du politique. Par ailleurs, ce détour permet surtout de poser l'hypothèse qu'un moment crucial de la genèse de la « financiarisation » du capitalisme, largement documentée par ailleurs (par exemple : Aglietta et Rébérioux, 2004), se situe ainsi au niveau de ce que nous qualifions de « moment académique ».

Chapitre 7.

Une option fondamentale : la genèse d'une spéculation sur la volatilité

Le chapitre précédent nous a permis de construire un schème du *modus operandi* du paradigme moderne de la finance académique — à *partir du* marché et *vers le* marché. Nous allons le retrouver dans ce moment du marché, mais ici le fil argumentatif va surtout consister à partir de cet acquis pour observer une transformation fondamentale de la spéculation opérée par les options financières. Nous allons continuer à étudier notre objet essentiellement depuis l'espace scriptural propre du moment académique. Pourtant, celui-ci circule et se déplace même avec ses hommes de main, ainsi que nous l'avons plusieurs fois souligné : cela a été indéfiniment documenté, par exemple : le *quant* est passé dans la salle de marché (Cf. Godechot, 2001 ; Lépinay, 2003 ou encore Beunza et Stark, 2004). Il reste que la relation entre ces deux mondes fait l'objet d'un véritable travail lisible dans ces textes. Nous mobiliserons également quelques moments de spéculation marchande pour comprendre l'ajustement entre les deux logiques spéculatives : l'une académique et l'autre marchande... même si nous verrons au final qu'il n'en existe qu'une seule.

D'abord nous allons voir comment la finance moderne s'appuie en fait sur un troisième pilier : le modèle de l'efficience des marchés, qui lui a permis de définir un concept stochastique déjà mentionné pour définir l'évolution du cours des actifs : celui d'une marche aléatoire. Nous soulignerons alors que ce nouveau modèle intuitif est à bien des égards vieux comme la finance. Cela nous permettra de raccrocher notre option universelle là où nous l'avions laissée pour nous résoudre à une analyse un peu plus clinique de la version contemporaine de ce « produit ».

Nous prendrons ainsi la mesure du passage d'une spéculation « confuse » (depuis la bourse de José de la Vega à celle du début des années 1970) à une spéculation

« infuse » (c'est-à-dire fondée sur une spéculation mathématique sophistiquée). Les options nous apparaissent comme clairement métamorphosées par ce paradigme. Mais il y aurait un risque à trop y séjourner puisqu'en dernière analyse, nous verrons aussi que la spéculation est polygraphique : c'est le marché que la théorie écrit, et celui-ci ne se laisse pas mettre à plat par quiconque. À son tour, c'est la théorie que réécrit le marché, et nous l'avons vu, elle est plus consentante et malléable, au point même d'être parvenue à ce que celui-ci ne fasse plus grand-chose sans elle. La vérité de la finance optionnelle est dans ce nouveau pacte : nous verrons que le surcroît spéculatif sur les produits dérivés est corrélé à une spéculation profuse... qui ne cesse pas de faire d'être confuse.

Nous montrerons finalement que la valeur de l'option moderne est née de cette audace nouvelle à prétendre dominer techniquement le marché et à donner un tour particulier à l'opération conditionnelle moderne. Elle l'a mise en situation de dominer le marché en circonscrivant l'amplitude de ses caprices et de son joug (la volatilité), puis en admettant une trêve sur sa capacité à en dominer le niveau (le rendement objectivement escomptable). Ceci a consacré la volatilité comme un paramètre décisif de la négociation financière et a quelque peu déplacé l'objet de la spéculation financière dans son moment académique comme dans son moment marchand.

1. De la spéculation confuse à la spéculation infuse

La marche aléatoire

La leçon de Cowles (1933) selon laquelle il est improbable de battre le marché est une vieille conviction récurrente sur les marchés qui va déboucher sur une formalisation aussi paradoxale que fondamentale de l'évolution des cours des actifs financiers. Cette formalisation est solidaire de la « théorie de l'efficience des marchés », qui sans l'ombre d'une équivoque mérite d'être rangée au rang de troisième pilier de la finance. Il est délicat d'attribuer cette théorie de façon définitive à un seul auteur, mais Eugène Fama (1970) a publié un article de synthèse remarqué dans le *JoF* et par souci d'homogénéité de l'échantillon de nos trois « piliers » de la finance (qui préparent l'avènement de la théorie des options), nous avons retenu cet auteur plutôt que Samuelson ou Tobin, dont la carrière est au demeurant attachée à des contributions plus identifiantes.

Selon cette théorie de l'efficience, le caractère public de l'information est tel que « le marché » intègre toutes les informations disponibles : autrement dit, il n'est pas de connaissance sur l'avenir qui ne soit pas prise en compte par les investisseurs dans le prix de marché. À tout instant le prix est un prix d'équilibre. On est en quelque sorte continuellement au bord du ravin en termes de compréhension de l'avenir. Si « le marché » pensait que les cours allaient baisser, par exemple, les investisseurs vendraient et le prix baisserait effectivement. Donc d'une certaine façon, à chaque instant la communauté des investisseurs ne croit pas en un autre prix que le prix courant... tant qu'aucune information nouvelle ne vient réajuster les estimations. Une confusion, parfois faite, consiste à dire que cette vision des choses discrédite toute approche fondamentale (i.e. ancrée sur une analyse des données réelles de l'économie) de l'évaluation des actifs. D'une certaine manière, au contraire, l'hypothèse faite ici est davantage celle d'une remarquable instantanéité de l'intégration de l'information dans le jugement et l'engagement dans les prix. Cette information peut bien être continuellement ajustée sur la base d'un jugement sur les données objectives de la rentabilité crédible des politiques et des projets industriels. D'ailleurs l'extension des dispositifs inspirés de ce paradigme financier n'a pas été exclusive d'un fort développement d'une industrie d'information économique dont les milieux financiers sont d'importants consommateurs, et qui performent en quelque sorte la possibilité de l'efficience instantanée des marchés.

Toujours est-il que la meilleure prédiction du cours à venir est le cours actuel faute d'information sur la tendance instantanée du marché. Le recours à des modèles mathématiques et statistiques va permettre de modéliser cette « marche aléatoire » des cours qui résulte de l'efficience des marchés.

1.1. La longue marche

Nous avons précédemment insisté sur l'ancrage des théories financières dans une référence aux pratiques courantes et/ou aux dispositions psychologiques et cognitives de leurs contemporains praticiens du marché. En fait, le premier pilier (théorie du portefeuille) mériterait également d'être considéré comme la formalisation d'une attitude et d'un comportement assez spontanés ayant une histoire bien plus longue dans

le domaine de la « gestion des actifs ». D'ailleurs, Markowitz lui-même s'est attaché à faire une tentative d'inventaire sur les théories et les pratiques en matière de portefeuille sur une longue période allant de « Shakespeare à Sharpe [1600-1960] » (Markowitz, 1999).

L'avènement de la théorie de la marche aléatoire est elle-même l'aboutissement d'un long processus de théories spontanées ou sophistiquées qui ne s'étaient pas encore fédérées en paradigme. Nous allons nous attacher à retrouver cette même historicité des théories financières dans le cas de ce nouveau pilier qu'est la théorie de l'efficience. Cela permettra de repartir d'Amsterdam et de mieux comprendre l'apport fondamental apporté par cette innovation. Ensuite nous reviendrons tout de même sur le *modus operandi* plus contemporain de cette nouvelle conquête académique.

Au début du Deuxième Dialogue de *Confusión de Confusiones*, l'Actionnaire s'exprime de la façon suivante, dans la continuité d'un passage déjà cité :

« Voilà un nœud tant indissoluble, qu'il n'est pas d'épée d'Alexandre qui s'aventure à le trancher : les actions donnent tellement l'impression de recéler une dimension *divine*, que plus on discourt à leur propos moins on les comprend, et que plus on se veut subtil plus on se trompe. **Il n'y a rien de tel que d'acheter ou vendre à l'aveuglette**, faire peu, **s'armer de patience**, et payer la différence (que nous appelons *surplus*, terme d'origine française) s'il arrivait de perdre à l'échéance et prolonger les engagements, en **maintenant intacte l'opinion, si aucune nouvelle importante ne vient interférer** : de sorte que de cette manière, on ne peut m'obliger à négocier par nécessité, mais par choix ; et je ne peux pas laisser échapper la possibilité de profiter de la conjoncture un jour ou l'autre » (C. de C., pp. 64-66, nous soulignons en gras).

On retrouve ici déjà la présentation d'une stratégie fondée sur ce que l'on appellerait aujourd'hui une conception « efficiente » des marchés. « Acheter ou vendre à l'aveuglette » : une telle formulation n'est pas sans rappeler une parabole pédagogique courante pour expliquer un aspect fondamental de la théorie de l'efficience (par exemple : Malkiel, 1973). Il s'agit de l'image d'un singe jouant au jeu de fléchette : son jeu constituerait un portefeuille qui « en moyenne » n'aurait pas une probabilité de performance inférieure à celle des gestionnaires activistes (ceux qui essaient de « battre le marché »). Cette stratégie d'investissement « à l'aveugle », passive tant que « aucune nouvelle importante ne vient interférer », trouve de nouvelles formulations équivalentes, tout aussi imagées, notamment dans le Deuxième Dialogue où elle tient place d'alternative aux deux attitudes spéculatives opposées des haussiers structurels (les

« amants de la patrie et de la Compagnie ») et des baissiers structurels (les « *contraminores* »). Si les passages au cours desquels de la Vega fait référence à ces pratiques avérées constituent une première trace ancienne de ce type de rapport aléatoire au marché, l'ensemble du « traité sur les actions » proposé par cet auteur apparaît comme une version théorique — précoce et littéraire — de la marche aléatoire des cours boursiers³⁸⁶. En effet, cette thèse est tissée tout au long de l'ouvrage avec force de descriptions lyriques sur l'imprévisibilité fondamentale des actions. Tel est d'ailleurs le ressort de leur caractère « divin ».

Deux siècles plus tard, une thèse de mathématique soutenue à la Sorbonne en 1900 constitua un précédent devenu célèbre à la démarche de Black, Scholes et Merton (1973). Elle fut soutenue par Louis Bachelier (1995 [1900]), étudiant d'Henri Poincaré. Cette contribution a fait l'objet d'une redécouverte tardive de la part des théoriciens de la finance, et Bachelier n'obtint d'ailleurs pas de son vivant une reconnaissance professionnelle à la mesure de la valeur qui lui est aujourd'hui attribuée, même si la reconnaissance de ses contemporains a vraisemblablement été sous-estimée. Bachelier (1900) a en effet avancé la première proposition connue de formalisation mathématique d'une marche aléatoire des cours boursiers. On peut noter que la démarche de Bachelier était effectivement instruite par une observation des négociations boursières, mais elle n'était alors en rien normative (au sens de « tournée vers une intention prescriptive »). Elle n'était surtout pas articulée avec un quelconque paradigme mathématique ou économique.

Bachelier proposait déjà une formulation qui était très intuitive de la théorie de l'efficience (On notera au passage que dans la distinction des types de probabilité qu'il opère, ce sombre précurseur était également un anticipateur de Knight (1921)) :

« On peut considérer deux sortes de probabilités :

1° La probabilité que l'on pourrait appeler *mathématique*, c'est celle que l'on peut déterminer *a priori* ; celle que l'on étudie dans les jeux de hasards.

386 Cependant, chez de la Vega, l'imprévisibilité apparaît en partie surdéterminée par l'impossibilité de contrôler les tromperies et les malversations des initiateurs de rumeurs en tous genres, davantage que par l'instantanéité de l'incorporation d'une information publique labellisée par la communauté financière.

2° La probabilité dépendant de faits à venir est, par conséquent, impossible à prévoir de façon mathématique.

C'est cette probabilité que cherche à prévoir le spéculateur, il analyse les raisons qui peuvent influencer sur la hausse ou sur la baisse et sur l'amplitude des mouvements. Ses inductions sont absolument personnelles puisque sa contrepartie a nécessairement l'opinion inverse.

Il me semble que le marché, c'est-à-dire l'ensemble des spéculateurs, ne doit croire à *un instant donné* ni à la hausse, ni à la baisse, puisque pour chaque cours coté, il y a autant d'acheteurs que de vendeurs. (...)

(...) Mais, si le marché ne croit ni à la hausse, ni à la baisse du cours vrai, il peut supposer plus ou moins probables des mouvements d'une certaine amplitude. »

(Bachelier, 1995 [1900], pp. 31-32)

C'est ainsi qu'il posa « la loi de probabilité qu'admet le marché à un instant donné » comme l'objet de son étude. Le succès pratique de la formalisation stochastique actuelle de l'efficience actuelle ne doit son résultat ni à l'apparition d'une caractéristique nouvelle du comportement du marché, ni à l'avènement d'un outillage mathématique préalablement déficient, ni au fait que personne n'aurait eu l'idée d'appliquer cet appareillage au même objet...

Fama (1970) note d'ailleurs que si à l'occasion du bilan qu'il dresse il procède à un état des lieux des différentes théories (en distinguant trois formes plus ou moins « fortes » d'efficience) pour présenter ensuite une appréciation empirique, « une quantité importante de travaux empiriques dans ce domaine ont précédé le développement de la théorie »³⁸⁷. Avant la véritable formalisation apportée par Samuelson (1965) et Mandelbrot (1966), la notion de martingale n'était qu'une déduction intuitive du constat empirique d'un caractère vraisemblablement aléatoire de l'évolution des prix. Fama considère que ce qui explique ce qu'il identifie comme une cinquantaine d'années de silence entre Bachelier et Kendall³⁸⁸ (1953) est imputable à l'absence d'ordinateur. Nous allons voir qu'effectivement il a bénéficié de moyens singuliers.

387 Fama, 1970, p. 383.

388 En effet, Kendall, procédant à son examen des variations hebdomadaires de 19 indices de valeurs industrielles anglaises et de cours comptant du coton (New York) et du blé (Chicago) concluait ainsi : « The series look like a wandering one, almost as if once a week the Demon of Chance drew a random number from a symmetrical population of fixed dispersion and added it to current price to determine the next week's price » (Kendal, 1953, p. 13)

Mais, il surestime ce silence et sous-estime le caractère convenu de cette vision du marché par les experts qui s'y sont intéressés. Il ne cite un certain Working que par l'intermédiaire de Kendall, or Working est aussi une référence pour Samuelson qui pense que son intuition est trop longtemps restée méconnue³⁸⁹. Or, la marginalité de ce Working est sans doute surestimée là encore. Car, d'après nos propres investigations, ses travaux s'inscrivent dans un parallélisme parfait avec ceux de Cowles que nous avons déjà évoqués plus haut. Et Working lui-même introduit son article sur un ton qui ne suggère ni un sentiment vécu de marginalité intellectuelle ou empirique, ni la prétention de présenter un travail un tant soit peu provocateur et contre-intuitif :

« *It has several times been noted that time series commonly possess in many respects the characteristics of series of cumulated random numbers. The separate items in such series are by no means random in character, but changes between successive items tend to be largely random. This characteristic has been noted conspicuously in sensitive commodity prices. On the basis of the differences between chain and fixed-base index numbers King³⁹⁰ has concluded that the stock prices resemble cumulations of purely random changes even more strongly than do commodity prices.* » (Working, 1934, p. 11, *nous soulignons*)

1.2. La marche victorieuse sur le marché (Fama, 1970, et les autres)

Nous allons surtout commenter la première contribution de Fama (1965) à la théorie de la marche aléatoire, car l'article fondateur de 1970 ne tient ce statut que parce qu'il réalise un bilan de travaux convergents. Dans cette « précédente tentative » (Fama, 1970 par Fama, 1965) on voit que c'est à travers une prise en compte du comportement effectif des investisseurs (au moins les « stock market traders ») qu'il a réfléchi, et dans un effort de dialogue avec le point de vue de chacun — même si en 1970 il tend à montrer que c'est aussi au prix d'une mise à distance des données et d'un recours

389 Bernstein nous encourage en la matière à renvoyer le manque d'impact de sa recherche à son manque de charisme et à la langueur intellectuelle relative de la communauté des chercheurs de Stanford : il est orienté sur cette piste d'interprétation par des propos retenus de son entrevue avec Samuelson.

390 King, Willford I., 1930, *Index Numbers Elucidated*, New York : Longmans Green p.99-102.

heureux aux modèles stochastiques de diffusion aléatoire que la formalisation de la marche aléatoire a pu être rendue opérationnelle.

D'abord, nous pouvons noter que le travail de ce théoricien s'inscrit dans une continuité institutionnelle (et technique) parfaite avec l'espace social concret de déploiement de la théorie financière moderne tel que nous l'avons dessiné au précédent chapitre. Dans une note de remerciements du papier de 1965 (*Journal of Business*), Fama explique que son travail a été soutenu en partie des fonds issus d'une donation de la *Ford Foundation* à la *Graduate School Business* de l'Université de Chicago, et en partie par des fonds octroyés au *Center for Research in Security Prices* de cette École par la National Science Foundation. Enfin, il explique que son travail a bénéficié d'un important temps d'usage du matériel informatique du *7094 Computation Center* de l'Université. Il est intéressant de noter cet avantage comparatif des universitaires qui disposaient des moyens techniques et temporels pour traiter des problèmes que l'état de performance et de diffusion de la technique (au moins en matière d'informatique) ne permettait pas de résoudre aux praticiens de la finance.

Dans cet article on trouve une attaque en règle assumée³⁹¹ contre les chartistes dont le credo consiste à postuler que la tendance future du cours se déduit de ses évolutions passées, et dont la théorie de Dow³⁹² est l'une des plus fameuses. Elle a débouché sur un travail très sophistiqué d'analyse du profil des graphes de variation des cours, sans jamais vraiment se soucier des fondements économiques de ces variations. Ainsi, la marche victorieuse a impliqué une certaine agressivité intellectuelle vis-à-vis de formes d'expertises encore représentées sur le marché, et même dominantes pour certaines d'entre elles. Cette agressivité relative transparaissait déjà dans les propos de Bernstein, quand ce converti expliquait qu'il avait finalement rendu les armes face à ce paradigme déferlant. Pourtant, c'est surtout par un travail de diplomatie théorique que

391 Voir notamment Fama, 1965, p. 34.

392 Le fondateur du *Wall Street Journal* qui a légué son nom au célèbre indice boursier des valeurs « industrielles » américaines (« Dow Jones ») : si on plante un piquet à mesure que la marée monte on se rend bien compte que la marée s'apprête à baisser quand les vagues commencent à ne plus atteindre le piquet...

Fama procède, dans ce journal — qui, rappelons-le, est également destiné à des professionnels ou à la formation dans les *business schools*.

Fama commence par fonder la pertinence du modèle de la marche aléatoire par rapport au « point de vue et des statisticiens et des traders » : la première section de son article de 1965 cherche explicitement à souligner « les situations de marché cohérentes avec l'hypothèse d'indépendance [(sous entendu) des variations successives des cours] ». Ni plus ni moins, Fama remet en scène les différentes formes d'expertise pratique qui se mêlent et se confrontent autour de la formation d'un cours sur le marché ; il fait exister ce marché comme une réalité plurielle qui va le placer moralement et heuristiquement au dessus de la mêlée du marché. Nous proposons quelques extraits et nous résumons ensuite le tour des principaux points de vue auquel il procède :

« Même dans une situation où il y a des dépendances dans les flux d'information ou dans le processus générateur de bruits, il demeure possible que des mécanismes se compensant sur le marché tendent à produire des variations indépendantes des cours des actions individuelles. Supposons, par exemple qu'il y ait un nombre important de traders sophistiqués sur le parquet et que cette sophistication prenne deux formes : (1) certains traders [les fondamentalistes] peuvent être bien meilleurs que d'autres dans la prédiction de l'occurrence de nouvelles informations et dans l'estimation de leur effet sur les valeurs intrinsèques, alors que (2) certains peuvent être bien meilleurs dans la conduite d'analyses statistiques du comportement des cours [les chartistes]. Aussi, ces deux types de traders sophistiqués peuvent grossièrement être considérés comme des analystes chevronnés de la valeur intrinsèque ». (Fama, 1965, p. 38)

« La discussion précédente implique que, s'il existe des traders astucieux en grand nombre sur le marché, alors en moyenne les effets finaux des informations nouvelles sur la valeur intrinsèque seront reflétés presque instantanément dans les cours. En fait, parce qu'il demeure du flou ou de l'incertitude autour de l'information nouvelle, « l'ajustement instantané » a deux implications. D'abord, les cours effectifs vont dans un premier temps faire l'objet d'une sur-correction par rapport à leurs nouvelles valeurs intrinsèques respectives aussi fréquemment qu'ils feront l'objet d'une sous-correction. Ensuite, le délai d'ajustement complet des cours aux nouvelles valeurs intrinsèques successives sera à son tour une variable aléatoire indépendante, qui précède parfois l'information nouvelle qui est à la base de la variation (c'est-à-dire lorsque l'information est anticipée par le marché avant même son occurrence) et qui parfois lui succède. Il est clair que dans ce cas les variations successives des cours des titres individuels seront des variables aléatoires indépendantes. » (Fama, 1965, p. 40)

1/ Fama envisage l'existence de conventions de marché : il admet que les opinions des traders ne soient pas, selon lui, indépendantes les unes des autres contrairement à ce que suppose l'idée de « bruit blanc » en statistique. Samuelson, contributeur notoire à ce paradigme de l'efficience la même année (Samuelson, 1965), n'est pas non plus sans ignorer cet aspect de la réalité des marchés, tant son ancien maître John Maynard Keynes a insisté sur cette dimension de la formation des cours boursiers. Fama admet alors également l'idée que des mouvements collectifs (transitoires) de sur-correction ou de sous-correction peuvent se faire jour, mais il met en scène des éléments de divergence au sein de la communauté de marché pour suggérer l'occurrence des forces de compensation qui amènent à devoir considérer comme fondamentalement imprévisibles les cours futurs — ce qui au demeurant va dans une certaine mesure dans le sens d'une incertitude radicale qui fait qu'à tout instant le marché peut s'emballer dans un sens... *ou* dans un autre.

2/ Fama souligne que certains investisseurs croient en une valeur fondamentale « intrinsèque » qu'ils s'efforcent de déterminer. Son ton ne se veut pas heurtant, il n'est pas non plus condescendant et en tant que tel, l'objectif de l'évaluation fondamentale est bien compatible moralement avec l'idée de marche aléatoire, nous l'avons suggéré. D'ailleurs Samuelson, lui aussi, croyait en cette idée qu'il existe une valeur intrinsèque. Il pensait qu'elle était juste insaisissable et que les évaluations « spéculatives » que dénonçait son professeur Keynes (lui qui les opposait à l'idéal de l'évaluation effective des « rendements prospectifs ») étaient en fait la à chaque instant la meilleure estimation de cette introuvable valeur intrinsèque — introuvable « sur terre ou sur mer en dehors des bibliothèques d'économie » (Samuelson cité par Bernstein, *op. cit.*, p. 121)

3/ Il envisage enfin le rôle des chartistes, vis-à-vis de qui, nous l'avons dit, il est moins tendre : experts « externes » du marché, mais vis-à-vis de qui il est plus compréhensif : praticiens devant se référer à des considérations sophistiquées de tous genres pour former ses anticipations. La diversité des formes de convictions fonde sa conception fondamentalement aléatoire de la marche des cours : ces derniers sont à tout instant une résultante de la combinaison de « many astute traders », qui rend vraisemblable une évolution indépendante de leurs variations successives. Il ajoute un argument subtil et fort, dont la formulation la plus claire est pourtant reléguée en note

de bas de page : la dépendance des cours par rapport aux prix passés est une partie du flux d'information à prendre en compte.

L'argument est bien moins distant que chez Bachelier qui observe les traders de beaucoup plus « haut ». On perçoit chez Fama, un ton relativement diplomatique et mesuré dans ses propos qui anticipe sur les critiques potentielles et vraisemblablement réelles adressées au programme de recherche sur l'efficacité et la conception « brownienne » (voir *infra*) du comportement des cours qui va en découler. Sa description des formations de décisions s'efforce même d'être « compréhensive »... à une reformulation statisticienne près. Prenons un exemple.

« Le trader adopte un critère plus pratique pour juger ce qui relève d'une dépendance importante dans les changements successifs de prix. De son point de vue, le modèle de la marche aléatoire est valide tant que la connaissance du comportement passé des séries de variations de cours n'est pas utilisable pour augmenter les gains attendus. Plus précisément, l'hypothèse d'indépendance est une description adéquate de la réalité tant que le degré effectif de dépendance dans les séries de variations de cours n'est pas suffisant pour autoriser à se servir de l'histoire passée des séries dans le but de prédire un futur tel qu'il permettrait de faire des profits plus grands que ceux obtenus avec un modèle naïf d'achat attentiste. » (Fama, 1965, p. 35)

On le voit, ici le chercheur s'inspire de ce qu'il comprend de la rationalité pratique des opérateurs. L'idée d'« hypothèse d'indépendance » suggère que l'opérateur mettrait en œuvre un processus spontané de décision homologue à celui du statisticien. Il réaliserait un test unilatéral indéfiniment reconduit, consistant à privilégier une hypothèse nulle — celle de l'indépendance — et n'accepter un pari sur l'avenir sur la base des cours passés qu'en cas d'augmentation critique de l'espérance de gain. On peut supposer que cette formulation du comportement de l'investisseur est quelque peu empreinte d'une projection rationalisante de dispositions cognitives propres au statisticien initié qu'est Fama. Il reste qu'une telle attitude ressemble furieusement à celle décrite par certains des traders rencontrés. Rappelons-nous, par exemple, les propos de ce trader qui nous dit conserver son *pricing* ou son estimation de la volatilité

basée sur un modèle de sa banque tant que sa conviction n'est pas trop démentie par le marché (« il ne faut pas s'entêter non plus » et « il savoir aussi couper ses pertes »)³⁹³.

Toujours est-il que cette reformulation lui permet, en quelque sorte par sommation, de traduire en termes statistiques généraux pour le marché la marche aléatoire (des rendements) des cours. Un véritable travail de lecture des comportements marchands des opérateurs fonde ce nouveau moment de la théorie financière moderne. Les arguments sont avancés dans un souci de dialogue et d'ajustement à la vision du monde de chaque catégorie d'intervenant. Dans ce processus, l'analyse du *modus operandi* de ce modèle de marche aléatoire reconduit deux attitudes caractéristiques du Médaf :

- La première attitude est indissociablement éthique et cognitive. Il s'agit du souci d'unanimisme, c'est-à-dire l'effort de prise en compte aussi universelle de l'ensemble des points de vue et des façons d'agir sur le marché.
- Cette première attitude est la condition de l'émergence d'une vérité qui dépasse les points de vue particuliers et qui débouche sur une deuxième attitude : s'efforcer d'apporter un plus cognitif que les acteurs pourront intégrer à leur mode d'action.

Ainsi, on trouve un souci de dialogue direct et systématique avec les intervenants quotidiens sur les marchés, et l'argumentation scientifique procède d'une mise en scène de ce dialogue par les théoriciens de la finance considérée comme la plus académique (c'est bien selon ces critères que nous avons construit notre échantillon de textes). Notre hypothèse est qu'une telle attitude que nous pourrions qualifier de compréhensive, prépare le possible avènement imminent d'un « référentiel opératif commun » (de Terssac et Chabaud, 1990) entre ces deux types de travailleurs du marché. Les deux

393 Sauf qu'une nuance fondamentale s'est insinuée : la forme même de l'appréhension des cours. Elle est désormais médiée par des *pricers* ou des modèles qui permettent de déterminer des paramètres décisifs, comme la volatilité. La conviction ne porte pas seulement sur le cours, ou l'influence des informations sur le cours, mais sur l'influence de ces informations sur les paramètres du *pricer* ou sur le *pricer* lui-même. C'est l'avènement de cette nuance fondamentale pour les liens noués entre science et pratique que nous documentons dans ce chapitre. La marche aléatoire constitue un pas décisif dans ce processus de conquête du terrain des marchés par le paradigme de la finance moderne.

univers, nous y reviendrons, fonctionnent sur une logique commune qui peut constituer une base à un terrain d'entente commun et aux ajustements mutuels : d'une part, une rationalité intuitive qui s'accommode bien de la formulation orale et imagée (les œufs dans le même panier, la marche aléatoire et ses différentes paraboles du singe ou de l'ivrogne ; nous en verrons d'autres plus bas) ; d'autre part, cette intuition demande à être réifiée en accord avec les contraintes propres du « moment spéculatif » propre à chacun (les prises de position définitives en réaction continuelle aux verdicts du marché pour le *trader*, la maturation d'un modèle cohérent toujours le mieux ajusté à la vérité des cours pour le théoricien). Pradier (2005) nous rappelle d'ailleurs que les fondements de la théorie des probabilités se sont construits également en référence avec des opérations cognitives pratiques spontanées. Il le montre notamment pour l'opération cognitive concernée par l'exemple de Fama, à savoir le test « statistique » avec privilège d'une hypothèse nulle que l'on ne rejette que si elle est supérieure à un risque critique qui met à mal « le principe de certitude morale ». Cette négligence des faibles probabilités a été très documentée sur un registre finalement assez anthropologique par différents grands théoriciens historiques de la théorie des probabilités.

1.3. Faire du hasard nécessité

Cette conquête diplomatique préparée des opérateurs permet de déterminer des lignes nouvelles de comportement pour les opérateurs, qui ne sont pas déterministes mais « stochastiques ». Nous citons trois lignes de comportement par ordre croissant d'importance pour notre propos.

D'abord, la théorie de l'efficience a une conséquence prescriptive directe que nous avons déjà formulée de façon plus qu'intuitive à travers la présentation des travaux de Cowles. Puisque l'investisseur est individuellement inapte à prendre une décision certaine face à un « marché » (au sens d'ensemble des investisseurs) collectivement intelligent, autant sélectionner les supports d'investissement au hasard pour qu'ils constituent un portefeuille représentatif du « marché » (au sens de l'ensemble des actifs disponibles). On comprend que la mise en cohérence avec Sharpe est opérée sur la finalité : le portefeuille de marché est efficient à tout instant. Mais les fondements qui ont conduit à ces résultats sont différents. Les deux théories ont comme radical commun

de postuler l'existence du marché et sa capacité de coordination de deux modes différents : Sharpe (et Markowitz) anticipe(nt) l'accord marchand sur le prix en faisant porter la convention *ex-ante* sur les estimations fondamentales qui permettent de déduire le prix ; Fama (et Bachelier ou De la Vega) postule(nt) directement que les prix sont parfaits... malgré et même grâce aux désaccords sur les anticipations qui fondent le prix — entre chartistes et fondamentalistes, entre vendeurs et acheteurs, entre baissiers et haussiers, entre toutes les sortes d'expertises sophistiquées suscitées par l'appel du marché. Le radical commun reste donc l'horizon marchand comme lieu de juste confrontation des opinions.

Le reste du travail de mise en cohérence pratique avec le paradigme d'ensemble relève du bricolage³⁹⁴ lorsqu'il s'agit de déboucher sur une nouvelle prescription auprès de l'investisseur. Le modèle stochastique de la marche aléatoire s'accommode de la même souplesse épistémopratique que le Médaf à l'heure de se montrer applicable sur le marché. Fama assure lui-même ce travail de mise en cohérence épistémopratique dans le *Journal of Business* :

« Enfin, formulons à présent rapidement une politique d'investissement rationnelle pour l'investisseur moyen dans une situation où les cours des titres suivent des marches aléatoires et qu'à chaque instant les cours constituent de bonnes estimations des valeurs intrinsèques. Dans une telle situation, le souci premier de l'investisseur moyen devrait être celui de l'*analyse de portefeuille*. Ainsi, on peut distinguer trois problèmes. D'abord, l'investisseur doit décider quel type de tractation il opère, le risque qu'il accepte de prendre et le rendement qu'il espère. Puis, il doit essayer de classer les titres selon leur niveau de risque, et il doit aussi et enfin déterminer comment combiner les titres des différentes classes de risques pour former des portefeuilles correspondant à des combinaisons diverses de risque et de rendement.

« En substance, dans un marché régi par une marche aléatoire le problème de l'analyse des titres par un investisseur moyen est fortement simplifié. Si les cours effectifs à n'importe quel point du temps sont de bonnes estimations des valeurs intrinsèques, il n'est pas utile pour lui de se demander si les titres particuliers sont sous- ou surcotés. S'il décide que son portefeuille requiert un titre supplémentaire issu d'une classe de risque particulière, il peut choisir cet actif au hasard au sein de la classe en question. En moyenne, n'importe quel titre ainsi choisi aura à peu

394 Notre propos est sensiblement différent du bricolage mis en évidence par MacKenzie (2003) qui entre dans la genèse nécessairement heurtée et progressive de la résolution du prix de l'option et contraint par le souci de cohérence propre au moment académique. Nous parlons ici d'un bricolage entre plusieurs modèles, contraint par le souci d'application et de prise de décision propre au moment marchand.

près le même effet sur les rendements espérés et le niveau de risque de son portefeuille. » (Fama, 1965, p. 40)

Une fois de plus, on voit comment l'universitaire s'approprie la problématique de l'interlocuteur pour traduire son message en mode d'emploi maniable et accessible. Le statisticien qu'est Fama projette à nouveau une procédure typique d'un travail d'échantillonnage. Il opère également selon les principes d'un bricolage raisonné au cours duquel s'enchaînent et s'emboîtent plusieurs stratégies de sélection des individus (les titres retenus pour être intégrés au portefeuille). Les échantillons stratifiés ou par quotas sont censés s'opposer aux échantillons aléatoires. Ici, comme dans la pratique des enquêtes statistiques d'ailleurs, les deux méthodes se combinent et se répartissent en différentes étapes du processus de sélection. C'est dans ces cheminements cognitifs croisés, entre les deux moments financiers que nous avons identifié, que se construit le référentiel opératif commun d'une seule et même « spéculation conjointe ». La terminologie reynaldienne³⁹⁵ est reprise à dessein pour souligner que le travail d'ajustement pragmatique entre deux formes d'autorité s'insinue, se met en scène et même se déploie dans un lieu *a priori* improbable, à savoir au cœur d'un dispositif prescriptif formel clairement ancré dans l'univers de l'une de ces autorités (les revues proprement académiques en l'occurrence).

Enfin, la troisième grande prescription déduite de la théorie de l'efficience des marchés financiers va nous intéresser au plus haut point. Cette théorie de l'efficience débouche sur une prescription indirecte : elle ne porte pas tant sur la définition d'un comportement immédiat que sur la reformulation même de la visée « spéculative »³⁹⁶ de la finance. Ce troisième grand pilier de la finance moderne débouche sur une formalisation déjà évoquée du comportement du cours des actifs risqués. Le moment académique démissionne sur un terrain essentiel pour mieux ressurgir auprès des praticiens. Il renonce à prétendre connaître le cours de demain, dont — à défaut — la

395 Jean-Daniel Reynaud (1997) parle de « régulation conjointe » pour décrire la mise en cohérence de deux sources normatives hétérogènes.

396 Nous prêtons à ce terme une dimension moralement neutre. Nous situons la spéculation dans le mi-chemin qui existe entre les deux formes (théorique et pratique) de prise de position sur la vérité radicalement incertaine des cours boursiers.

meilleur anticipation est le cours d'aujourd'hui, qui résume toutes les convictions les plus diverses sur les espoirs et les craintes liés aux rendements futurs de l'actif. D'une certaine manière la théorie s'avoue elle aussi vaincue par le marché : ses destinataires sont collectivement plus intelligents qu'eux. Mais comme ils sont individuellement plus démunis elle propose de les équiper. Elle a pour cela de bonnes relations à l'université... Il s'agit de mathématiciens instruits d'expériences de domestication de mouvements absolument ajustables à des processus absolument aléatoires. Depuis 1827, les nouveaux complices des théoriciens de la finance savent appréhender le mouvement de grains de pollen qui résulte de minuscules mais innombrables chocs avec les molécules du liquide, qui sont elles-mêmes sujettes à une agitation thermique désordonnée (Brown, 1827). Les grandeurs financières comme le prix d'une action cotée en Bourse fluctueraient de façon analogue au mouvement brownien, sous l'effet cumulé des achats et ventes réalisés sur le marché par des opérateurs très nombreux. Ce désordre tout entier reporté sur le futur serait la contrepartie du caractère collectivement parfait du marché³⁹⁷.

Le modèle d'évolution retenu pour les grandeurs financières (et notamment les rendements aléatoires instantanés) est alors exprimé par la notion mathématique de « martingale » (Bouleau, 1998). On parle aussi de mouvement brownien : il s'agit d'une fonction stochastique du temps qui est parfaitement continue mais jamais dérivable... autrement dit l'évolution des cours à un instant donné n'a jamais de tendance.

2. De la spéculation infuse à la spéculation profuse

La théorie de l'efficience constitue le troisième grand pilier de la théorie financière moderne sur lequel s'est édifiée la réinvention de l'option financière contemporaine. Après avoir bien étudié tout au long de cette partie le *modus operandi* de la finance moderne dans sa marche victorieuse sur les marchés, nous allons poursuivre le travail d'investigation au cœur de la production académique, mais il va

397 En parallèle, la théorie de l'efficience inaugure un programme de prescription que nous éludons dans ce chapitre et qui consiste dans le perfectionnement même du marché : nous l'avons en partie évoqué aux chapitres 4 et 5 (l'organisation d'une liquidité : mobilisation du plus grand nombre d'investisseurs, mise en place de systèmes d'information aussi complets, continus et transparents que possible).

sensiblement changer de nature, parce que la théorie des options financières incarnée par les contributions fondatrices de Fisher Black, Myron Scholes (1973) et Robert C. Merton (1973) revêt un sens particulier pour notre propos. Le caractère crucial de ce nouveau moment de l'histoire financière correspond à une vision assez partagée par la plupart des spécialistes de la finance qui n'hésitent pas à faire l'avancée la plus décisive de la théorie financière moderne (par exemple : Rubinstein, 1994 ou encore : Bernstein, 1992). Il s'agit effectivement d'un nouvel édifice qui va transformer les modalités de la spéculation financière fondée sur un nouveau paramètre décisif, la volatilité, qu'il va bientôt consacrer comme nouvel objet d'une spéculation originale. Néanmoins, nous allons d'abord montrer que cette nouvelle approche constitue un moment décisif de synthétisation d'un nouvel ordre moral pour les produits conditionnels. Cette performance éthique est inscrite dans la parfaite continuité de la chronique de la finance moderne telle que nous venons de la retracer. Elle a été à notre sens assez éludée au bénéfice d'un questionnement quant à la performativité de cette théorie, entendue comme capacité à faire advenir le monde qu'elle décrit.

2.1.L'option très prisée : un édifice sur trois piliers

La théorie de l'évaluation de l'option³⁹⁸ a donc été élaborée en retenant la martingale comme modèle de l'évolution des rendements du sous-jacent. La fameuse formule de Black et Scholes (1973) à laquelle Merton (1973) avait apporté une contribution décisive en suggérant d'articuler le raisonnement au Métaf, a été résolue en combinant, en « bricolant » (MacKenzie, 2003) les apports respectifs des grands piliers de la finance.

- Elle a retenu de Markowitz l'idée que l'optimisation du couple rendement-risque d'un produit venait de son intégration à un portefeuille qui permettait de diversifier son risque avec des actifs anti-corrélés.

398 Il s'agissait en l'occurrence d'une option d'achat européenne (exerçable à l'échéance T) de type « vanille » (avec un prix d'exercice fixé K) sur une action qui ne versait pas de dividende : nous ne nous étendrons pas ici sur le caractère restrictif des hypothèses pour expliquer le raisonnement qualitatif global qui a fondé cette nouvelle valeur académique et marchande de l'option.

- De Sharpe elle a retenu l'idée que la mesure de la valeur d'un portefeuille se déduit du risque résiduel que ce portefeuille présente par rapport au taux d'intérêt « sans risque ».
- De Fama (et des autres), elle a retenu l'idée que le cours du sous-jacent sur lequel est indexée une option peut être modélisé comme un processus stochastique de type marche aléatoire.

Au final l'argument de Black, Scholes et Merton était en son cœur d'une teneur simple et élégante. Si le prix d'un actif suivait le modèle standard d'une marche aléatoire — en l'occurrence log-normale³⁹⁹ en temps continu —, et que d'autres hypothèses simplificatrices étaient posées, il devenait alors possible de couvrir parfaitement une opération sur option. En d'autres termes, il était possible de construire un portefeuille composé de l'actif sous-jacent et de bons du Trésor (ou de liquidités), continuellement réajusté, qui réplique l'option : c'est-à-dire ayant la même rentabilité qu'elle à tout instant, quelles que fussent les évolutions du marché (au moins celles envisagées par le modèle brownien). Ainsi le raisonnement de Black, Scholes et Merton a consisté à déduire que le prix de l'option devait être égal au coût de constitution de ce portefeuille répliquant : si leur prix divergeait, des arbitragistes acquerraient le moins cher et vendraient à découvert le plus cher, de sorte que leurs prix seraient amenés à converger. C'est ce raisonnement qui mena à la fameuse formule de « Black&Scholes » qui donne le prix d'un call c à l'échéance T avec un prix d'exercice K en fonction du cours courant du sous-jacent S , de sa volatilité σ , du taux sans risque r , N désignant alors la fonction de répartition de la loi normale standard (centrée et réduite).

399 Lorsque le cours d'un titre suit une loi normale centrée à tout instant sur son prix courant (« la meilleure estimation du cours futur »), ses rendements suivent un mouvement brownien de type « log-normal ».

$c(S, K, r, T, v) = S N(d_1) - K \exp(-rT) N(d_2)$, avec:

$$d_1 = \frac{1}{\sigma\sqrt{T}} \left[\ln\left(\frac{S}{K}\right) + \left(r + \frac{1}{2}\sigma^2\right)T \right]$$

$$d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

L'astuce a consisté à poser que le risque de l'option est parfaitement diversifiable si on le combine avec son sous-jacent. En effet, l'option a vocation à couvrir ce risque, mais imparfaitement. La conception d'un portefeuille parfaitement couvert, et donc de rendement à tout instant commensurable à l'actif sans risque, a été réalisée en imaginant un portefeuille dynamique pour lequel la proportion respective d'actions et d'options était continuellement réajustée en fonction du paramètre évolutif « delta », qui définit la sensibilité du prix de l'option à son sous-jacent : c'est là le petit « plus » normatif propre de Black et Scholes au niveau des hypothèses.

Afin de rendre intuitive l'idée que l'option peut être répliquée par des actions et des liquidités, on peut apporter quelques précisions. Cela revient à dire que *de façon instantanée*, détenir une option d'achat sur action c'est acheter une action en s'endettant de K , c'est-à-dire en n'ayant pas avancé l'argent pour le faire, tout en pouvant bénéficier du rendement de l'action acquise. Ceci est vrai conditionnellement parce que cet argent n'étant pas le nôtre, si l'action s'avérait d'une valeur inférieure à K , nous ne serions pas en mesure de rembourser notre créancier et devrions la lui céder en gage. L'idée est intuitivement compréhensible et elle rend bien justice à la notion de levier qui, rappelons-le, exprime le processus par lequel on augmente le rendement de son capital en bénéficiant d'un argent obtenu par l'emprunt. Effectivement, sans que l'action sous-jacente appartienne à son acquéreur — sans qu'il ait eu à avancer l'argent nécessaire à son acquisition — le titulaire de l'option voit son capital s'apprécier à mesure que s'apprécie l'action sous-jacente. Il est bien dans une situation homologue à l'actionnaire d'une entreprise qui verrait ses profits (et donc ses dividendes) améliorés grâce à un capital acquis par emprunt. L'ensemble des actionnaires d'une entreprise endettée détient moins que le capital objectivement investi par cette entreprise.

Nous ne faisons là que décrire à nouveau toute la porosité qui existait entre les opérations à découvert, les différentes « options réglementaires », à l'époque de José de

la Vega. Donc, cette intuition pratique avait un sens pour des financiers avertis. Bien entendu, le véritable accueil de cette nouvelle forme d'options négociables s'est heurté à un carcan réglementaire préalable. MacKenzie et Millo (2003) l'ont montré avec la « Régulation T » aux Etats-Unis. Les SICAV françaises limitées par la règle des 90 % / 10 % qui déterminait les limites dans lesquelles elles pouvaient investir dans un produit risqué, se sont retrouvées paradoxalement contraintes à ne pas pouvoir ajuster instantanément une couverture parfaite en « delta ». En effet, la proportion de dérivés recommandée par le modèle pouvait s'avérer au moins transitoirement supérieure à 10 %. Nous avons vu que, depuis, le « monde » de l'option négociable, soutenu par la légitimité universitaire, puis quelques années d'expérience, a fini par capter les instances régulatrices, au point que la couverture en « delta » est devenue une recommandation prescrite par la Commission européenne elle-même.

2.2. La juste valeur de l'option

Avant cette méthode, l'avènement d'une convention sur le prix des options était plus élémentaire et tâtonnant. Bernstein témoigne à propos de l'évaluation des options dans le cadre de son fonds dans les années 1960 :

« Les seules considérations qui étaient prises en compte de manière explicite étaient le temps et le taux d'intérêt. Plus longue était la période de temps sur laquelle l'acheteur d'un call pouvait exercer son droit de nous acheter des actions et plus élevé était le prix que nous lui demandions. Comme le call pouvait être exercé à tout moment à l'intérieur de cette période, nous devions nous tenir prêts à fournir les actions quand il exercerait son option. Cette contrainte immobilisait nos fonds et nous coûtait des intérêts, alors que le détenteur d'une option continuait à gagner des intérêts jusqu'au moment où il décidait de l'exercer. La prime que nous demandions devait être suffisamment forte pour compenser ces intérêts. » (p. 208)

Il est donc certain que ce que Black, Scholes et Merton (et bientôt d'autres) sont venus apporter à l'option, c'est un prix. Notre propos va être cependant différent de celui déjà emprunté qui consiste à analyser le destin en amont (dans sa « boîte noire » académique) et en aval (sa performativité propre) de cette formule singulière. C'est la raison spéculative nouvelle qu'elle a consacré qui va nous intéresser.

D'abord, on peut souligner le mécanisme fondamentalement qualitatif par lequel les théories d'évaluation des options procèdent. En cela, le modèle a été d'une

performance beaucoup plus traçable comme mode de raisonnement apte à concevoir des produits marchandisables, bien davantage que par sa capacité à performer un prix effectif sur le marché. La démarche qualificative du prix de l'option procède d'une mise en scène du produit dans un portefeuille et de la simulation d'un processus marchand d'arbitrage qui le rend commensurable à des grandeurs maîtrisables (le cours instantané de l'action, le taux d'intérêt, le prix d'exercice, le temps restant à l'échéance... et la volatilité⁴⁰⁰). Ce script conditionnel constitue un premier lieu virtuel, une première convention de la valeur, dont tous les implicites font sens pour les acteurs de manière intuitive. Nous l'avons montré pour les piliers qui soutiennent ce nouvel étage spéculatif. Ceci revient à conférer à l'option un prix en quelque sorte « objectif », c'est-à-dire au cœur d'un réseau social et technique déjà conventionné sur les marchés. Les récents travaux sociologiques sur les prix ont montré que leur avènement était soutenu par la construction d'espaces de calcul (Callon et Muniesa, 2003) et qu'en cela leur processus de construction était parfaitement homologue aux processus de qualification non quantitative. À cet égard Sandrine Barrey (2004) propose même, sur la base d'une analyse minutieuse de la formation des prix dans la grande distribution alimentaire, que le prix soit traité comme une « qualité » parmi les autres (certainement essentielle sur un marché, mais justiciable d'une même approche analytique).

Le redoutable scénario de mise en marché des produits dérivés advenu avec la finance moderne a été assez séminal pour la transformation fondamentale du régime d'activité sur les produits dérivés (notamment de gré à gré) pour que nous le restituions au moins une fois. Le passage suivant met en scène comment le principe théorique de l'absence d'opportunité d'arbitrage a permis de marchandiser de proche en proche un nombre indéfini de produits optionnels. Ici, on observe le scénario de la résolution du prix d'une *option de vente* de même prix d'exercice (K) sur la même action que celle du modèle de Black et Scholes.

400 Nous allons revenir sur ce « paramètre ».

« La parité put-call »

On considère deux portefeuilles, c'est-à-dire deux façons différentes de placer un montant épargné dans une combinaison de produits financiers à une date t (et on considère T , une date ultérieure à t).

Le portefeuille A est composé de :

- Une option (européenne) d'achat sur action a d'échéance T et de prix d'exercice K ; et de :
- liquidités d'un montant $Ke^{-r(T-t)}$.

Le portefeuille B est composé de :

- Une option (européenne) de vente de l'action a d'échéance T et de prix d'exercice K ;
et de :
- Une action a qui vaut S à la date t

On peut remarquer que le montant des liquidités du portefeuille A vaudra K en T s'il est placé à capitalisation continue au taux « sans risque » r (exemple : un bon du Trésor versant un taux fixe entre t et T).

On se rappelle, en outre, qu'à son échéance T ...

... un *call* vaut le maximum entre 0 et la différence entre le cours de l'action et son prix d'exercice...

... et un *put* vaut le maximum entre 0 et la différence entre K et le cours de l'action en T .

Que vaudront alors respectivement ces portefeuilles à la date T , lorsque l'action a sera cotée S_T ?

Si $S_T > K$, c'est-à-dire si l'action vaut davantage que le prix d'exercice des options contractées :

Le portefeuille A vaudra S_T , en effet, il vaudra :

- $S_T - K$ (puisque l'option d'achat sera dans la monnaie)
- $+ K$ (la valeur des liquidités placées au taux r).

Le portefeuille B vaudra S_T également, en effet, il vaudra :

- 0 (puisque l'option de vente sera en dehors de la monnaie)
- $+ S_T$ (la valeur de l'action).

Si $S_T < K$, c'est-à-dire si l'action vaut moins que le prix d'exercice des options contractées :

Le portefeuille A vaudra K , en effet, il vaudra :

- 0 (puisque l'option d'achat sera en dehors de la monnaie)
- $+ K$ (la valeur des liquidités placées au taux r).

Le portefeuille B vaudra K également, en effet, il vaudra :

- $K - S_T$ (puisque l'option de vente sera dans la monnaie)
- $+ S_T$ (la valeur de l'action).

Ainsi, les deux portefeuilles sont équivalents en termes de valeur, à l'échéance T .

Supposons, qu'à la date t ces deux portefeuilles aient une valeur différente. Alors, il existerait une possibilité d'acquérir le moins coûteux et de vendre le plus coûteux en étant assuré de réaliser un profit sans risque. En effet, le portefeuille le moins coûteux acquis en t pourra être conservé et vaudra K ou S_T (si $S_T > K$) ; en outre, la différence positive D acquise par le différentiel de prix entre les deux portefeuilles pourra au moins être placée au taux sans risque et valoir De^{T-t} à l'échéance T , cette dernière somme constituant un surprofit certain par rapport à un investisseur qui aurait conservé la combinaison la plus coûteuse entre A et B à la date t ...

Ainsi, à la lumière d'un tel principe il convient de considérer que les portefeuilles A et B ont une valeur égale en t . De sorte que, si on note C_t et P_t , le prix respectif de l'option d'achat (*call*) et du (*put*) :

$$C_t + Ke^{-r(T-t)} = P_t + S_t$$

Ce qui correspond à l'équation qui permet de définir la « parité *Put-Call* », équation en vertu de laquelle on peut déduire la valeur théorique d'une option de vente de celle de l'option d'achat de même échéance et de même prix d'exercice. Or, la valeur théorique d'une option d'achat peut être déterminée par différents modèles homologues à celui de Black & Scholes.

Aussi, la finance moderne construit-elle très largement son raisonnement sur l'absence de possibilité d'arbitrage pour déduire la valeur des actifs difficilement évaluable. Il s'agit d'un raisonnement « par l'absurde » : dès lors qu'un profit sans risque peut être réalisé, on peut s'attendre à ce que des investisseurs cherchent à le réaliser en achetant l'actif le moins cher et en le vendant plus cher. Mais ce faisant, ils vont créer un flux d'achats du moins cher des deux actifs et un flux de ventes du plus cher, entraînant consécutivement une convergence de leurs prix. S'il existe une opportunité d'arbitrage, le processus d'arbitrage va lui-même annihiler progressivement cette opportunité.

Cette logique constitue un nouvel exemple de processus « qualculatoire » des marchés (Cochoy, 2002), c'est-à-dire la façon par laquelle la qualité appelle le calcul, et inversement le calcul appelle la qualité — fait plus général dans l'univers du calcul qui demande même souvent toute une catégorisation du monde (Desrosières, 2000). Or, la mise en ordre du monde procède d'un projet éminemment moral.

Nous retrouvons là toute une mise en scène conditionnelle du monde homologue à la Mésopotamie d'Hammourabi, avec ses protases (si...) et ses apodoses (alors...). Et le nouveau diseur de droit est la justice marchande. Elle intervient avec la figure de l'arbitragiste virtuel (mais vraisemblable) qui viendrait corriger les iniquités en termes

de rémunération du risque. Ce principe moral, selon lequel seul un surcroît de risque avéré vient légitimer un profit financier, est un principe fort consacré par le Médaf. Il montre ici sa capacité pré-scriptive au sein du moment académique où il règne en maître. La loi du marché, c'est-à-dire ici le processus d'arbitrage par lequel les prix convergent et s'équilibrent sur un niveau unique est une loi morale dont la théorie se fait l'interprète en fixant par simulation une forme de convergence et en donnant un premier fondement objectif à la « valeur » monétaire du produit, mais aussi à sa valeur morale. Une fois sur le marché, nombre de raisons peuvent contrevenir à l'accomplissement de la part monétaire de la valeur. Certains de ces motifs de décalage ont été évoqués par les acteurs que nous avons rencontrés ; d'autres sont reconnus par la théorie financière elle-même dans son travail réflexif et incrémental d'amélioration de ses modèles ; enfin, des travaux sociologiques mentionnés se sont intéressés à cette question de l'accomplissement plus ou moins heureux des verdicts théoriques. Nous allons en mentionner quelques uns plus précis (*infra*). Disons globalement qu'ils tiennent à l'inadaptation des hypothèses institutionnelles ou organisationnelles du modèle, au caractère restrictif de certaines hypothèses concernant le profil de risque, etc. Mais, il reste que cela signifie que la pratique marchande se réapproprie un droit marchand vécu collectivement comme inadéquat aux situations concrètes. Il reste que la « robustesse »⁴⁰¹ scientifique que la théorie ne parvient pas à établir dans sa visée du prix réel, elle n'en perd pas une miette du point de vue de ce qui est son principe de cohérence éthique. Le marché a le dernier mot. « C'est fait ! » En l'occurrence ce mot consacre un prix, fondé sur un accord marchand.

Nous allons sur la base de cette réflexion proposer une reformulation de la problématique de la performativité. Nous allons chercher quelques vérités sur le modèle de Black et Scholes (2003) qui ne relèvent pas de l'ajustement de sa formule à la réalité du prix.

401 Nous employons ce terme dans le même sens et le même esprit que le lui confère Ivan Boissières (2005) dans son analyse de la robustesse organisationnelle : il reprend la métaphore cybernétique pour qualifier la capacité d'une organisation à atteindre ses objectifs manifestes. Ici, l'objectif manifeste de la théorie financière est de fournir un prix au marché en prescrivant une forme d'organisation (nous l'avons vu le calcul du prix implique toute une mise en scène sociale et technique).

2.3. Quelques apories de la performativité

Depuis la proposition programmatique de Callon (1998), la théorie de la performance de la vie économique par la théorie économique a spécialement été éprouvée empiriquement sur le terrain des marchés de produits dérivés. Le programme ainsi inauguré, a finalement été relativement séminal, mais il ne s'est pas uniquement développé selon une démarche qui consisterait à multiplier les cas probants ou non probants, en faisant varier les domaines de la vie économique et les champs de la discipline économique. La voie suivie a pour le moment largement consisté à apporter du grain au débat relatif à la performativité sur la base de l'exploration intensive d'un « cas », *a priori* remarquable en la matière. Ainsi, nous poursuivons dans ce sens pour apporter une petite pierre supplémentaire : sur un même terrain, on peut insister sur le débat d'analyse et d'interprétation qui fonde les énoncés sociologiques, plutôt que de multiplier les cas empiriques, réputés favorables ou non favorables, en supposant une non ambiguïté des enseignements qu'ils permettraient de tirer. Il nous semble que c'est selon une telle structuration de la dynamique de recherche que, par exemple, la sociologie du travail française a grandi dans les usines Renault tout au long des années 1960 et 1970. La question de la performativité a eu cette vertu heuristique de détourner le regard vers les disciplines théoriques du marché comme lieu de conception et de production de l'activité économique réelle. La perspective à laquelle nous ont invité les auteurs de *The Laws of the Markets* s'est davantage avérée salutaire et heuristique que littéralement recevable dans la version la plus radicale du renversement qu'elle propose (MacKenzie, 2005).

La formule de Black et Scholes a constitué dès le lancement des premiers marchés organisés d'options négociables une référence pratique, ainsi qu'ont pu en témoigner les auteurs eux-mêmes (Black, 1974, cité par Bernstein). Les témoignages que nous avons recueillis sur le cas parisien vont parfaitement dans ce sens. Sur le Monep, les récits de deux teneurs de marchés présents sur les options sur action et sur les contrats sur indices expliquent aussi que cette formule était appliquée, souvent même en l'état au début. Les deux ont répondu presque surpris à ma question sur ce point, manifestant que en cela que la réponse leur semblait évidente. Si on s'en tient à leur point de vue la formule faisait partie du package technique implicite de la reproduction du modèle du CBOE.

L'initiation des opérateurs à cet usage marchand ne semble pas avoir été problématique, d'autant que l'un d'entre eux précise qu'il y avait une mobilité des opérateurs au niveau européen. Par exemple, il avait lui-même travaillé pour la chambre de compensation des marchés à terme et optionnels britannique (la formule faisait référence pour les calculs d'appels de marge), et la société bourse pour la quelle il travaillait employait par exemple un hollandais, expérimenté sur l'EOE. Il est vrai que le projet du Monep préparé près de 10 ans avant son ouverture avait mobilisé des chercheurs ayant même été enseignants temporaires aux États-Unis (Jacquillat). La mondialisation en la matière s'était aussi faite « par le bas ».

Au départ, les prix que procuraient les pricers B&S n'étaient pas très bons « parce que les hypothèses n'étaient pas adaptées au marché français » (Henri, *Teneur de marché Monep*, Société de bourse B). L'exemple qu'il nous donne est que « surtout, le marché des actions françaises n'était pas vraiment au comptant, c'était du Règlement mensuel ». Aussi, le modèle de « Cox » (qui modélise une marche aléatoire du sous-jacent en temps discret) aurait également bien marché — ce fut d'ailleurs celui qui fut retenu par la société de compensation pour le calcul des couvertures sur les options européennes. Progressivement, les modèles se seraient améliorés, mais ils auraient surtout évolué en interne. Sur les marchés de gré à gré, de mémoire de nos deux *seniors*, la formule est arrivée avec les produits puisque, nous l'avons suggéré, les produits sur ces marchés sont arrivés aussi par la tentative de prédation de la clientèle française par des banques étrangères (notamment américaines). La formule avait ses défauts, mais c'est d'après Olivier le rôle d'un *trader* de savoir faire un prix et « le *trader* préférera toujours une formule simple dont il maîtrise les limites, qu'une formule compliquée où on se perd ».

Il nous semble cependant qu'un tel débat se base sur un fétichisme abusif de la formule de B&S comme génératrice de prix effectifs. Car après tout, la formule comme telle ne concerne qu'une forme d'options particulières, et son maintien comme tel n'a caractérisé ni la pratique, ni la théorie. L'ajustement entre les prix observés sur un marché d'options et les prix théoriques déterminés par le modèle de Black et Scholes se seraient certes améliorés, et même assez nettement depuis que la formule a été utilisée de façon pratique par les agents. Mais l'interprétation de ce phénomène relève de la gageure. Est-ce l'effet d'une application mécanique ? D'une adaptation du monde aux

hypothèses ? D'une acceptation des principes qui fondent la formule ? D'une justesse du modèle ? Une masse critique d'éléments a été apportée à ce débat mais nous ne saurions le trancher. D'autres éléments sont cependant certains :

- L'élaboration des modèles de *pricing* des options, devenus classiques, sont en grande partie l'aboutissement d'un processus de rationalisation *ex-post* de méthodes pragmatiques mises en œuvre par les acteurs quotidiens des marchés financiers : les approches plus empiristes (Thorp et Kassouf, 1967) que B&S ont doublé parvenaient à des résultats similaires bien moins élégants et bien moins souples par leur application ;
- L'intérêt croissant pour les options est patent dans les revues de finance comme le JoF un peu avant 1973, disons 1969.
- Les fondements théoriques de ces modèles, et c'est l'essentiel de notre enseignement dans cette partie, ont été travaillés dans une articulation avec le marché de plusieurs points de vue. Et il est significatif que ce qui fait la différence⁴⁰² dans le succès pratique de Black et Scholes renvoie surtout à son articulation avec le paradigme du Médaf.

Donc, c'est essentiellement une démarche d'approche plus générale de la finance qui a selon nous été performée. Cette démarche s'est imposée par la construction progressive d'un schéma d'action maniable, et d'autant plus appropriable qu'il était ancré dans le souci de proposer une coordination marchande à des acteurs mûrs pour la recevoir. La place de l'informatique a certainement été sous-estimée dans notre approche, car le tournant de 1973-74, qui a accéléré la conversion des professionnels à la finance, ne doit pas forcément être exclusivement associée à la crise comme le fait Bernstein. En reprenant une conception extensive de la « raison marchande » (Vatin, 1996), il est simple de se figurer une explication alternative au simple traditionalisme des acteurs en place dans leur conversion tardive. Nous avons vu que la maturation de méthodes simplifiées de résolution du calcul de portefeuille (Sharpe, 1961) et

402 MacKenzie a montré que « l'engagement théorique a été important pour l'élaboration de solution à l'évaluation des options » (MacKenzie, 2004, p. 857)

l'accessibilité à l'informatique (en termes techniques, en termes d'espace⁴⁰³, et en termes économiques) situeraient à la fin des années 1960 une conversion opportune à la gestion de portefeuille dans une version relativement systématique.

Un point plus délicat pour la façon dont le débat sur la performativité de B&S s'est forgé : il existe en vérité plusieurs formules, dans la mesure où nous l'avons vu, elles ont fait l'objet d'aménagements internes. Or, cela n'est pas sans importance pour notre propos. En effet, poser l'hypothèse qu'une théorie puisse performer un prix revient à considérer qu'il existe un cheminement éventuel d'énoncés appartenant au monde de la discipline universitaire de référence qui circulent en dehors de cette sphère poreuse. Et cela consiste de surcroît à penser qu'ils circulent avec une « force perlocutoire »⁴⁰⁴ telle que cette énonciation trouve un accomplissement dans un nouvel univers : l'univers social et technique de référence de la théorie scientifique en question (le monde de la finance dans notre cas). Donc, si on suppose que chaque énoncé n'a pas une source unique et univoque, on se retrouve dans la délicate situation de celui qui, devant trouver un chemin entre deux points, ne saurait situer avec exactitude le point de départ ! Dans ces conditions, analyser le processus de performance pourrait bien s'avérer être, à rebours, un travail de recherche sur ce qui a été effectivement performé. Se restreindre à un cas où la formule ferait l'objet d'une convention serait tautologique. Et s'y tenir serait manquer la dynamique d'innovation remarquable qu'a amorcé le modèle de Black et Scholes. C'est pourquoi nous retiendrons notre première piste. Ce qui fait de ce modèle un modèle, c'est sa capacité à susciter une convention marchande robuste sur un produit. C'est la souplesse de son mode de raisonnement qui se fonde sur des principes moraux qui, nous allons le voir, sont surtout répandus chez les opérateurs. Le mythe de l'invention révolutionnaire, née de la passion individuelle de quelques chercheurs, véhiculé par Bernstein (2000) est à récuser. Nous avons vu que le processus d'accomplissement des scripts ou des énoncés de la théorie financière mérite d'être aussi lu comme un processus incrémental de transformation « interne » des marchés concrets. La morale que la formule véhicule est d'autant plus robuste qu'elle rejoint des

403 Les professeurs de finance travaillaient sur les ordinateurs de leur université qui occupaient parfois une salle entière.

404 C'est-à-dire qu'ils ont une capacité à agir par le fait même qu'il soit énoncé (Austin, 1982).

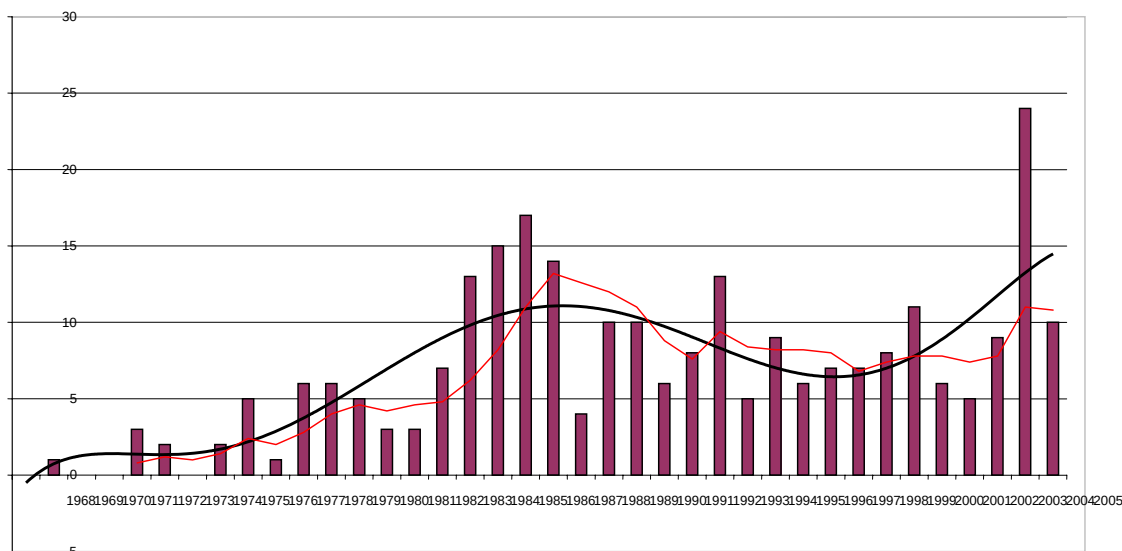
formes morales spontanées ou légitimes par leur unanimité. Une piste plus mesurée sur les vertus performatives de Black et Scholes a été ouverte par Yuval Millo (2003), lorsqu'il montre comment la théorie fournissait un support pour « parler option ». Nous souscrivons à cette approche. Mais nous allons souligner que c'est une dissertation profuse qu'a suscité ce nouveau langage. L'histoire ne s'est pas terminée avec Black et Scholes ; elle a commencé avec eux.

2.4. Les apories de la spéculation infuse

La finance académique a véritablement commencé à parler option avec les marchés. Si on exclut un frémissement légèrement antérieur à 1973, le *Journal of Finance* ne propose une quantité régulière de publications sur la question qu'après cette date. Ceci est rendu patent sur le graphique ci-dessous qui donne la répartition par année du nombre d'articles consacrés aux « options »⁴⁰⁵ à titre principal. Les rares publications antérieures à 1974 regrettaient unanimement le manque de données empiriques.

405 Le concept d'article est compris au sens large puisque nous incluons les commentaires (« *Comments* » ou « *Notes* ») et réponses (« *Reply* ») relatifs à des articles publiés antérieurement et qui ont donné lieu à des débats dont le *Journal* fait écho. En effet, nous avons considéré que, malgré leur caractère réactif et leur format relativement réduit (parfois de l'ordre de trois pages seulement), ces publications étaient le signe d'une vivacité de l'intérêt académique et du débat pour la question considérée : en l'occurrence « les options » ici (et « la volatilité » plus bas). Nous avons exclu toutefois les « *Books Review* » et bien entendu les « *Errata* ».

**Graphique 2. Nombre d'article proposant les « options » comme objet central
Revue : *Journal of Finance*, 1946-2005**



En noir: courbe de tendance polynomiale (ordre 6)
En rouge: une courbe de tendance de type moyenne mobile (5 périodes)
Pour 2005, il s'agit du nombre d'articles parus + le nombre d'articles d'ores et déjà programmés pour parution.

Deux hypothèses peuvent être faites qui vont se résorber en une seule :

- Black et Scholes ont moins été une trouvaille que l'inauguration d'un nouveau programme de recherche.
- C'est le développement des marchés d'options qui a suscité un engouement théorique pour les options et non l'inverse.

Nous allons montrer que les deux hypothèses sont vraies simultanément, dans la mesure où la formule a posé des problèmes tout en livrant une forme robuste de solution aux questions de *pricing*. Un programme de recherche a indiscutablement été ouvert. Parce que les verdicts marchands des places financières du monde entier lui ont permis de confronter ses modèles, la finance académique a pu développer un programme de recherche fondé sur la confrontation empirique.

La consultation des références consacrées aux options fait ressortir une thématique spécialement intéressante à analyser pour son caractère profus soudain. Elle a été déjà remarquée par MacKenzie et Millo (2003) : il s'agit de la question de la volatilité. Black et Sholes ont moins résolu un problème pour les praticiens qu'ils n'ont permis de le poser. Nous avons vu que tous les paramètres de la formule étaient connus. Mais, la « volatilité », n'était connue que parce qu'elle était supposée connue par les

investisseurs. Elle était posée comme un paramètre exogène, supposé connu, et attaché à l'hypothèse de distribution normale des rendements aléatoires futurs. Avoir feint de renoncer à connaître les rendements escomptés futurs en posant le modèle de la marche aléatoire n'a permis de contribuer à la résolution du problème qu'en supposant résolue la question de la forme et de l'amplitude des variations autour d'un cours imprévisible.

Black et Scholes, dans un article de 1972, publié dans le JoF, testaient déjà leur formule (dont la conception est achevée dès 1971). Ils concluaient de la façon suivante. Après avoir testé leur modèle en utilisant la volatilité historique (passée) comme évaluation de la volatilité future, l'ajustement était peu satisfaisant. Mais, point quelque peu éludé par MacKenzie et Millo (2003), l'utilisation des variances avérées sur la période ultérieure de l'option, donc fondée sur une estimation pertinente de la variance, fonctionnait très bien. Tout se passe comme si le marché était encore une fois plus fort que la théorie puisqu'il se fonderait sur des anticipations justes des paramètres futurs sans avoir à reconduire des observations passées par défaut. De fait, les auteurs ont surtout été conduits à constater le caractère non stationnaire de la « variance ». Et ils anticipent explicitement ce qui va s'avérer un programme théorico-pratique majeur de la spéculation financière ultérieure : la recherche de la meilleure prédiction possible de la variance future sur la base de « l'information disponible ».

Certains des précurseurs de la théorie de l'efficacité avaient avancé et anticipé les nouveaux défis posés par les modèles de marche aléatoire. La phrase conclusive de Working (1934) peut paraître surprenante par son caractère prophétique :

« Finally it should be noted that the series here presented cannot fulfill⁴⁰⁶ all the requirements that may arise from an experimental random-differences series. This series represent only one possible type of the class, though one chosen because of its probably superior generality. Other types, with some notably different features, may be obtained derivation from random numbers drawn from populations of non-normal frequency distributions. Still other types may be obtained by varying in some systematic fashion the standard deviation of the population from the drawning are made [*Une note de bas de page précise* : “It may be questioned whether a series so drawn should be regarded as strictly random. Systematic variation of the standard deviation of the population, its mean being kept at zero, would introduce no correlations among algebraic values of the number drawn, but

406 Les différents doublements de consonnes correspondent au texte original dans ce passage...

would introduce correlations among their values, signs neglected]. I find that to the important extent that wheat prices⁴⁰⁷ resemble a random-difference series, they resemble most closely one that be derived by cumulating random numbers drawn from a slightly skewed population of standard deviation varying systematically through time. »

L'enjeu de la mesure d'une juste volatilité étant devenu un problème pratique de *pricing* sur les marchés, nous allons montrer dans les sections suivantes comment la littérature financière s'est réapproprié explicitement ce défi qu'elle avait elle-même posé aux opérateurs de marché. Aussi, ces considérations finales vont nous conduire à voir que la spéculation infuse a gagné en profusion mais n'a pas vraiment perdu en confusion : le caractère conventionnel et autoréférentiel fondamental de la finance porte au-delà des anticipations qui se forment sur le marché (Orléan, 1986 et 1999) sur les structures cognitives mêmes qui fondent l'action et la coordination dans l'activité financière. La finance académique et celle du marché se créent mutuellement, et cycliquement, leurs propres débouchés.

3. De la spéculation profuse à la spéculation... confuse

La spéculation financière contemporaine sur les marchés de produits dérivés se confond largement avec une activité spéculative de type académique portant sur l'estimation d'un paramètre devenu crucial : la volatilité. En effet, la volatilité est devenue une inconnue, essentiellement au sens mathématique du terme, qui fait l'objet d'une multitude d'entreprises théoriques et pratiques de résolution. Le marché agit, les prix parlent, la théorie revoit sa copie, propose plusieurs solutions, les opérateurs s'approprient ces dernières, les adaptent, agissent à nouveau, puis les prix parlent, la théorie revoit sa copie, etc. Telle serait la dynamique cyclique (dont l'origine demeure indéterminée), qui rend bien compte de la formidable profusion de recherches sur la « volatilité ».

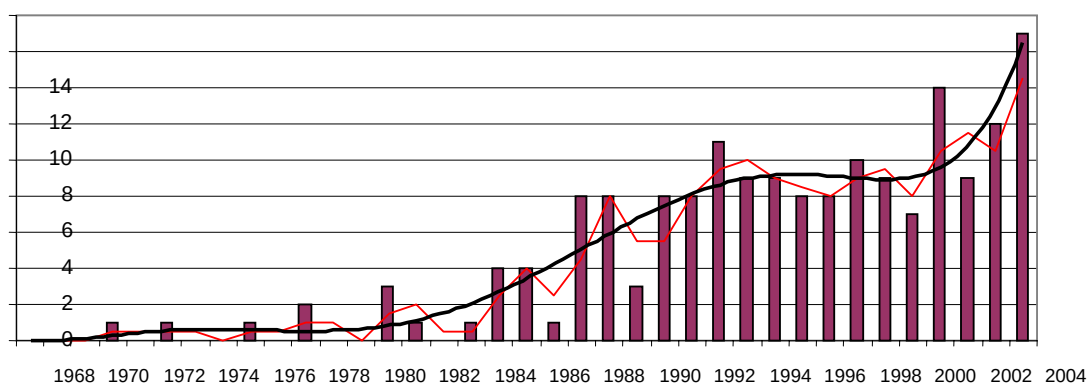
407 Le processus brownien est aussi une équation de diffusion la chaleur.

3.1. Le nouveau moment académique

Aspects quantitatifs de la « profusion »

Une approche bibliométrique très sommaire permet une nouvelle fois de mettre en évidence l'apparition et l'ancrage de la question de la volatilité dans les pratiques de recherche en finance. Étant donné que le nombre de revues scientifiques financières s'est fortement accru depuis l'après guerre, nous avons préféré nous en tenir à une revue de référence pour saisir l'importance absolue et relative de cette question dans la littérature. Nous présentons donc ci-dessous une évolution en nombre d'articles sur la *volatility* en tant que telle, et à titre principal, publiés par le JoF

**Graphique 3. Nombre d'articles mobilisant la notion de « volatilité » de façon centrale
Revue : *Journal of Finance*, 1946-2005**



En noir: courbe de tendance polynomiale (ordre 6)
En rouge: une courbe de tendance de type moyenne mobile (5 périodes)
Pour 2005, il s'agit du nombre d'articles parus + le nombre d'articles d'ores et déjà programmés pour parution.

Il existait des textes intéressés à la « *variability* » ou à la « *variance* » mais qui correspondent à un rapport cognitif et problématique différent par rapport à la *volatility* — une terminologie dont l'avènement semble parfaitement corrélé à celui des options. Un seul article emploie ce terme avant 1974 dans son titre ou dans sa première page. Il est pourtant représentatif d'un concept de l'ancien rapport de la théorie financière avec la volatilité, disons celui qui précède la théorie des options⁴⁰⁸.

408 Pinches et Kinney (1971), intitulé « *Measurement of the volatility of common stock prices* ». La volatilité y est considérée comme un « *risk surrogate* » (c'est-à-dire substitut du « risque », ou plus précisément un indicateur de substitution pour l'appréhender). Et la formulation de la problématique, si

Nous avons réalisé une bibliographie indicative sur la base du dépouillage de 13 des journaux du palmarès des revues présenté aux tableaux 7 et 8. Les 458 références retenues montrent le dynamisme de ce champ, surtout si on considère le volume important de publications sur d'autres supports moins strictement académiques et ayant pourtant toute leur place dans les références bibliographiques de ces treize revues.

Étant donné que la volatilité renvoie à la volatilité future des cours, sur la période qui conduit à l'échéance, elle doit nécessairement être estimée si on veut pouvoir utiliser une formule comme celle de B&S, mais aussi pour toutes les formules d'évaluation des options qui empruntent le modèle de marche aléatoire pour caractériser l'évolution du cours (ou des rendements) futur de leur actif sous-jacent. Afin d'ébaucher l'espace qualitatif de cette volatilité nous pouvons présenter deux de ses formes et suggérer le type de spéculations auxquelles elles donnent lieu.

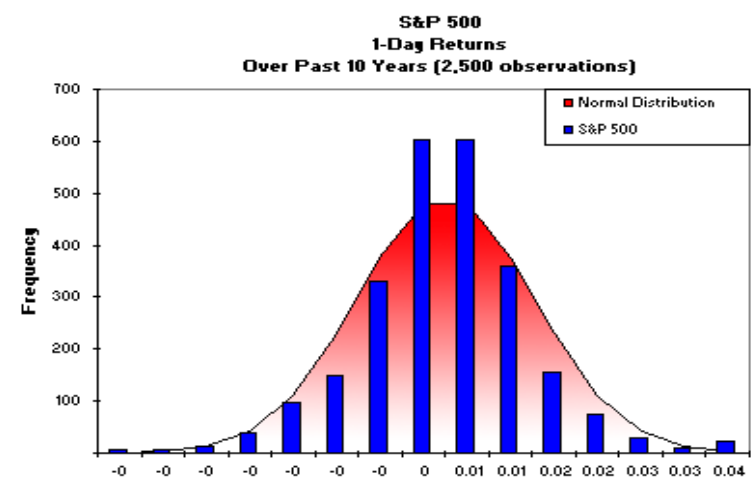
La volatilité historique

Il s'agit de la variance des cours passés. Mais, son estimation pose plusieurs problèmes.

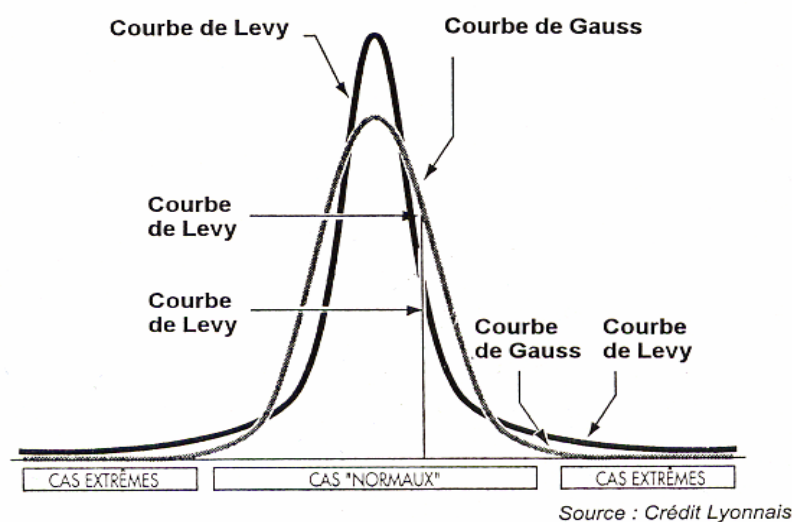
- Quant à la durée de l'observation et quant à la fréquence de l'échantillon.
- Une fois calculée, cet indicateur d'amplitude laisse indéterminée à quelle loi elle mérite d'être ajustée dans le modèle. Le scénario gaussien (retenu par B&S) selon une cloche très régulière a tendance à minimiser les violents mouvements à la hausse ou à la baisse. On voit comment par exemple la répartition des variations quotidiennes de l'indice boursier américain (sur un échantillon de 10 ans) est mieux ajustée par une courbe de Lévy que par une courbe de Gauss (Cf. Graphiques 4 et 5 ci-dessous).

elle innove comme nous allons le voir, n'en est pas moins clairement calquée sur la logique de l'arbitrage entre rendement et risque propre au Médaf. Une piste ouverte depuis quelques années, dont le JoF s'est également fait porte-parole (Cf. Jensen, 1968) a consisté à s'intéresser à la volatilité comme mesure de performance globale des fonds (Treynor, 1965 ; ou encore : Sharpe, 1966). Rappelons que nous avons abordé ce point au chapitre précédent.

Graphique 4. Les variations quotidiennes de l'indice boursier américain



Graphique 5. Loi Normale et loi de de Pareto-Lévy



À cet égard, Eric Pichet⁴⁰⁹ souligne que le modèle d'appels de marge du Monep se cale sur des modèles fondés sur des hypothèses de variation gaussienne des rendements :

« (...) le danger du modèle gaussien est la très nette sous-estimation de brutales fluctuations de cours. Le risque de très fortes variations est donc considérablement sous-évalué, ce qui fait dire à d'éminents spécialistes de la statistique que « l'approche gaussienne des marchés conduit à l'illusion d'une fausse stabilité ». En clair et en cas de rupture brutale de marché, la gestion de la couverture devient

⁴⁰⁹ Pichet (2001), op. cit., pp. 75-76.

quasi-impossible. Le modèle du « hedge-ratio » notamment fonctionne bien quand le marché est stable, mais en cas de violents mouvements (c'est-à-dire quand on a vraiment besoin), il est inopérant. »

La volatilité implicite

La volatilité implicite procède d'un renversement théorisé dès 1976 en finance. Ce procédé consiste à induire la volatilité sous-tendue par le prix de marché d'une option particulière *sous l'hypothèse qu'elle aurait été prisee avec le modèle à partir duquel on résoud ce « problème inverse »*⁴¹⁰. La volatilité devient ainsi l'inconnue d'un processus de résolution qui pose le prix de marché comme paramètre. Elle a vocation à fournir une estimation du niveau de risque « effectivement » anticipé par « le marché ». Le recours à la volatilité implicite est notamment recommandé aux opérateurs intervenant de gré à gré sur des produits dont les sous-jacents donnent lieu à la négociation d'options négociables sur une bourse de produits dérivés. Cette option plus liquide et prisee de façon continue permet de fournir une estimation actualisée de la volatilité que le marché prévoit.

Cette forme d'estimation ne résout pas non plus la forme de la loi sous-jacente au processus aléatoire des rendements. Conceptuellement la volatilité d'un actif est unique. Mais, l'implication de la volatilité sur plusieurs prix d'exercices ou sur plusieurs échéances donne une volatilité différente. Sur la plupart des marchés de produits dérivés, on observe des formes persistantes de variation des volatilités en fonction des prix d'exercice. Sur certains de ces marchés ces formes correspondent à des sourires (courbe en U). On parle alors de *smile*⁴¹¹ : dans un tel cas, on considère que les options à prix d'exercice éloigné des prix courants méritent de prendre en compte un niveau de risque plus important que ce que suggère une distribution gaussienne. Autrement dit, les options « hors de la monnaie » ont une volatilité implicite supérieure, qui fonctionne

410 La résolution des problèmes inverses est un champs de recherche mathématique qui consiste à induire un paramètre d'une équation dont on connaît la valeur de l'inconnue.

411 Ce phénomène a été remarqué assez tôt, avant 1987, mais ainsi que s'y sont intéressés MacKenzie et Millo (2003) ce biais de volatilité s'est avéré durable aux États-Unis et dans le monde après les traumatismes du krach.

comme signe que les opérateurs de marché payent plus cher que les risques de variation forte.

Souplesse infuses et souplesses profuses de la volatilité.

Ainsi, la théorie fait preuve d'une spéculation réactive. Que son modèle soit infléchi par le verdict marchand et que sa volatilité posée comme exogène et unique soit mise à mal par le marché... elle fait preuve de la souplesse nécessaire... et garde même le sourire. Elle ne démissionne devant aucun démenti du marché.

- Si la volatilité s'agite, elle construit le modèle de volatilité « stochastique » et elle pose un mouvement brownien continu pour cette volatilité : plus besoin de connaître la volatilité, il suffit de connaître la volatilité... de la volatilité !
- Si la volatilité s'agite d'autant plus qu'elle révèle de changements brusques, le moment académique modélisera une volatilité stochastique « avec sauts » aléatoires.
- Que les variations des rendements d'un cours s'avèrent liés durablement, au mépris des hypothèses de la marche aléatoire et elle construira des modèles « autorégressifs » pour lesquels les écarts à la moyenne sont corrélés.

Et même mieux, le moment académique s'efforce de traduire ces résultats sous la forme la plus simplifiée et maniable possible : si elle doit résoudre un prix, elle privilégiera les formules « closes ». Elle estimera parfois les performances différentielles des modèles sur des données uniques pour laisser le choix aux opérateurs en tous genres...

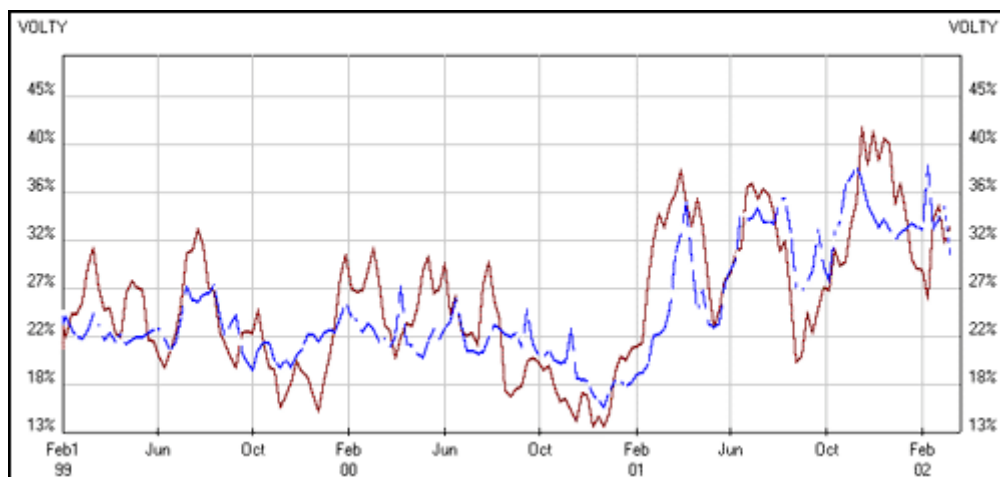
Car les opérateurs en tous genres n'ont pas quitté l'espace scriptural de la finance académique. La problématique du *trader* sur telle option exotique ou de telle institution désireuse de mesurer son exposition au risque de marché, est prise en compte. Elle figure en bonne place dans les introductions et parfois même dans les *abstracts* de ces contributions : leurs problèmes deviennent un problème scientifique de plein droit. Des contributions renommées dans le champ de la recherche sur la volatilité (Heston, 1993

ou Dupire, 1994)⁴¹² empruntaient en fait des corrections spontanées de *traders*. Donc mêmes leurs solutions viennent du marché.

Pourtant la théorie garde la tête haute, car si c'est autant elle que le marché qui disent cette volatilité « implicite », il faut bien un modèle — fût-il inversé — pour la décrypter. Et cette inversion ce sont ses amis universitaires des départements mathématiques qui l'ont permise. Malmenée par le marché entendu comme série de prix plus ou moins continus et jamais définitivement maîtrisables, la théorie a de quoi trouver la complicité du marché, entendu comme ensemble d'opérateurs singuliers eux-mêmes soumis aux verdicts marchands. Effectivement, ils lui rendent un bel hommage.

3.2. Le nouveau moment marchand :

Graphique 6. Évolution de la volatilité historique (statistique) et de la volatilité implicite



Les voilà. En pleine course poursuite. La volatilité historique et la volatilité implicite. Nous les avons trouvées sur le marché. Quel marché ? Le prix ? Cela est normal, puisque l'une comme l'autre proviennent des séries de prix. Mais en fait non. Nous les avons trouvées sur l'un des six écrans qui se trouvent devant Xavier. Et les hommes de marché savent vous parler de ces deux volatilités rivales :

« Par exemple parfois il y a une action qui a beaucoup bougé, donc la volatilité historique a augmenté et la volatilité implicite aussi en même temps et puis

412 Heston, Steven L., 1993, "A closed-form solution for options with stochastic volatility with applications to bond and currency options", *Review of Financial Studies*, 6 (2), 327-43 ; Dupire, Bruno (1994), "Pricing with a smile", *Risk*, vol. , n° 1, pp. 18-20.

pendant un certain temps elles ne bougent plus. Alors parfois il y a un retard de convergence, en quelque sorte, entre la volatilité historique et implicite. C'est-à-dire que la volatilité implicite reste à un certain niveau alors que la volatilité historique a bien baissé, donc là on peut se dire que ce n'est pas normal, qu'il y a trop d'écart, donc là il faut vendre. C'est ce qui se passe en ce moment, il y a beaucoup de stock qui ont des volatilités implicites jusqu'à un an encore assez chères alors que finalement ils ne bougent pas, il faut essayer de les vendre pour faire converger. » (Xavier, *trader volatilité*, Banque B)

Peut-être seriez-vous tenté comme nous d'avoir une idée un peu plus intuitive du rapprochement de ces deux volatilités, mais notre expérience vous inviterait plutôt à vous abstenir de poser des questions ambiguës, car en demandant...

Enquêteur : Qu'est-ce que ça revient à dire alors finalement sur le marché ?
(Entretien avec Xavier)

... Vous vous verriez répondre avec un ton plein d'évidence

« Que la volatilité implicite est surévaluée. » (Xavier, *trader volatilité*, Banque B)

Et Xavier de nous expliquer que ces deux grandeurs ne peuvent pas diverger durablement, un avis que rejoint l'un de ses homologues : « c'est connu » et même « c'est forcé » (Arnaud, *trader*, Bourse).

En vertu d'un principe de cohérence et d'un principe d'observation, ces deux *traders* admettent que deux indicateurs d'une même réalité (à un décalage temporel près) ont vocation à s'ajuster sur la durée. Le raisonnement pratique et conceptuel qui fonde cette conviction justifie une activité d'arbitrage entre ces deux grandeurs. Car c'est la volatilité elle-même qui est présentée comme l'objet de la transaction : « là il faut vendre » ou l'acheter... Elle est « trop chère » ou bon marché.

D'ailleurs c'est en termes de volatilité que ces deux opérateurs lisent le marché. Pourtant, les fondamentaux ne sont pas loin :

« En fait on regarde régulièrement les logiciels qui calculent l'historique des volatilités implicites et les volatilités historiques, on constate des écarts et on se dit que peut être on pourrait rentrer dans ce *strike*⁴¹³. Sinon oui, il y a des données économiques qui rentrent en jeu, comme tout simplement si une boîte trouve un

413 Il s'agit du terme anglais pour désigner un prix d'exercice. On comprendra plus bas que Xavier pense au prix d'exercice d'une option de vente en dehors de la monnaie sur une action (de société européenne exportant aux États-Unis dans le secteur du tabac).

“vaccin contre un cancer”, alors oui on s’imagine bien qu’il va y avoir des mouvements. Sinon plus finement, par exemple une boîte qui vend du tabac, si on voit qu’une boîte européenne est très exposée aux États-Unis, que les boîtes américaines de tabac perdent toutes leurs procès intentés par les fumeurs, c’est mauvais la boîte va baisser, le *smile* sur le *down-side* va certainement tirer, donc on va essayer d’en acheter, par exemple. S’il y a beaucoup d’attentats dans le monde ce sera pareil pour les boîtes d’assurances, de transports aériens, donc on va essayer d’acheter du *smile*. » (Xavier, *trader volatilité*, banque B)

Le *smile* aussi s’achète, parce qu’à mesure que les fumeurs repentis gagnent leur procès, les boîtes productrices de tabac quittent un marché, font baisser au moins à court terme leurs perspectives de rendement, donc voient la valeur de leur titre diminuer et les options de vente à faible prix d’exercice prendre de la valeur, donc la théorie financière va « impliciter une volatilité » accrue sur ces prix d’exercice un peu bas. Le « risque » est que ces *puts* entrent dans la monnaie (c’est-à-dire que le prix de vente devienne avantageux pour l’acquéreur).

« C’est comme les gens après l’attentat de Madrid, la volatilité est beaucoup montée d’un coup, ils se sont dits qu’ils allaient la vendre. L’histoire leur a donné raison en fait puisqu’elle est vite redescendue ensuite ; ou bien la guerre revient... En fait c’est un boulot où il ne faut pas avoir peur de prendre des risques, sinon on ne gagne pas d’argent ! » (Xavier, *trader volatilité*, banque B)

Ainsi, l’homme de marché aussi a rompu face à la théorie : ses *puts* sont devenus des *smiles* qui se déforment : il ne les achète plus vraiment, ou alors, c’est surtout la volatilité qu’il aime en eux. Même l’arbitragiste, qui autrefois avait une mission de faire converger les prix avec la garantie d’un profit certain, a plié. Il est résolu à ne devoir son profit qu’à une prise de risque.

Cette conversion est aussi celle de l’investisseur particulier « passionné des options » (de son propre aveu à un de ses homologues, voir annexe 6). À la fin du même document (annexe 6) ce *trader on line* à titre individuel cède son programme à un nouvel ami du forum, visiblement passionné aussi, et ne reculant devant aucune sophistication technique. Ce programme permet d’« *implyer* la vol à partir de B&S ».

Beaucoup de monde est tourné vers la volatilité. Citons au moins trois exemples :

- Les intervenants sur les marchés de produits dérivés de gré à gré qui regardent la volatilité des sous-jacents qu’ils traitent telle qu’elle ressort

des marchés d'options négociables⁴¹⁴ parce qu'ils n'ont pas de prix officiel continu sur leur marché ;

- Les banques centrales mesurent les anticipations de risque en regardant les risques anticipés par le marché ;
- Les trésoriers ou les contrôleurs des risques (qui veulent estimer le niveau d'exposition au risque)
- Les comptables pour paramétrer l'évaluation « marked to market » des produits (cf. la norme IAS 39).

« Ces marchés parlent », dit Nicolas Bouleau (1998) à propos des bourses de dérivés. Mais ils ne parlent pas seuls pouvons-nous ajouter : ils parlent de la théorie par la théorie. Donc qui écoute-t-on ?

Prenons l'exemple du *smile*. Markowitz est le grand introducteur du risque, formalisé comme variance, dans les paramètres de la décision. Mais rappelons-nous une des rares concessions qu'il avait faites à l'irréalisme. La variance était consacrée par défaut par rapport à une « semi-variance » sacrifiée sur l'autel de la calculabilité (mathématique et informatique) d'une frontière d'efficience. Les modèles de martingale retenus pour la modélisation des cours sous-jacents dans les modèles d'options reprennent cette conception symétrique du « risque » que sont l'écart-type et la variance. Mais il semble que les dispositions « psychologiques » des investisseurs soient rebelles aux modèles. L'asymétrie perdue de l'aversion pour le risque s'insinue à nouveau sur la formation des prix réels sur le marché, et une partie non négligeable du travail académique sur la volatilité a jusqu'alors consisté à domestiquer avec le langage préétabli la résurgence irrésistible de cette asymétrie : on a plus peur des fortes baisses que des fortes hausses !

Mais si la volatilité est la nouvelle valeur qui s'est substituée au prix, alors ce sont ses variations qui présentent un danger pour les investisseurs. En effet, les cinq dernières

⁴¹⁴ D'ailleurs une des activités dont les entreprises de marchés d'options négociables se font fortes est la publication d'indices de volatilité utilisables par les marchés. C'est une de ces nouvelles nécessités que s'est trouvée le Monep : fournir au marché des informations, notamment sur les risques... tels qu'ils sont anticipés sur son marché, c'est-à-dire — en fait — tel que des modèles permettent de l'inférer.

années ont vu se développer les dérivés de volatilité. Les investisseurs peuvent spéculer ou se couvrir contre leur volatilité en achetant ou en vendant des « swaptions » de volatilité par exemple.

On est donc passé de la spéculation sur les cours des actifs sous-jacents, à la spéculation sur la valeur de leur dérivé. Puis, alors que l'on aurait pu croire que l'on était arrivé, on se rend compte qu'en réalité le problème a juste changé. Forcément, puisque l'on a inventé une « solution ». L'objet de toutes les spéculations (au moins d'une certaine spéculation conjointe) est devenu la volatilité du sous-jacent, celle-là même que l'on avait avancée pour trouver la valeur du produit dérivé. Tout se passe comme si la théorie financière endiguait une incertitude et dessinait ainsi une nouvelle zone de risque en désignant du même coup de nouveaux débordements. Les dérivés de volatilité, ou la mesure de la volatilité de la volatilité (la « volvol ») constituent de nouvelles étapes.

Les opérateurs à qui nous avons demandé quels étaient leur meilleur souvenir de marché ont tous mentionné des moments de gains, et parfois même la date et le chiffre exact (spontanément, avec un sourire pour Philippe, et après une demande de précision pour Julien ou Stéphanie) ; deux autres partent dans l'idée de m'expliquer que c'est forcément ça (quand on gagne) « les » meilleurs souvenirs. Derrière il y a la perte, et le souci, quand la volatilité monte et qu'on a « la mauvaise pose ». Le couple rendement-risque est dans les mémoires et les entrailles des gens du front. Ceci est vrai aussi pour les particuliers. Même pour nous donner un avis admissible dans la presse économique quotidienne, Stephan nous chuchote comme instinctivement ce qui semble être pour lui une confiance, ou une conviction forte. Tout cette part émotive (Hassoun, 2000) et viscérale (Lépinay, 2003) a déjà été bien documentée.

Ce que nous apprend le mathématicien (anciennement employé dans les salles de marché) sur son propre métier est à certains égards similaire : une place importante est faite dans sa communauté scientifique à l'intuition, mais il s'agit aussi d'un univers où le verdict n'en reste pas moins sans ambiguïté. Ou c'est juste, ou c'est faux. En salle de marché, dans une toute autre temporalité, l'intuition et le sentiment seront soumis à une sentence aussi binaire : ou ça monte, ou ça baisse. Il convient dans les deux cas d'être mystérieux sur les ressorts profonds des réussites (l'intuition la plus triviale est au

fondement souvent des idées les plus probantes). On peut parler d'une véritable affinité élective dans certaines dispositions fondamentales communes entre *trader* et *quant*.

N'étant pas en concurrence directe mais en partage de compétences, ces deux figures du marché ont de bonnes raisons de s'entendre, de se respecter, de communiquer, s'hybrider... Vincent-Antonin Lépinay a bien décrit cette complémentarité relationnelle. Bref, ils ont de belles années de spéculations conjointes devant eux tant que l'autoréférentialité de leurs procédures ne sera pas rattrapée par une bulle « technologique » (à savoir l'hypertrophie inflationniste d'instruments dérivés de tous ordres qui sont sucités par ceux qui viennent d'être créés). Ils savent au fond d'eux que ni le *trader*, ni la théorie, ne battront jamais vraiment... le marché ! Pourtant, ils sentent qu'ils le pourraient. Et ils s'y aventurent en se légitimant pudiquement l'un l'autre.

1. La théorie consacre « le marché »...

- comme principe de coordination par l'équité du prix (le principe de non arbitrage) ;
- comme prix, c'est-à-dire comme ensemble des séries à travailler pour ajuster le modèle ;
- comme ensemble de praticiens pour qui elle se fait fort d'être utile et d'avoir la hauteur de vue à même d'optimiser (et de forcer au besoin) la coordination par quelques postulats très souples.

2. En retour, la théorie est consacrée par le marché entendu ...

- comme communauté d'opérateurs parce qu'ils usent d'elle comme d'un langage : ils pensent avec, mais ils ressentent aussi (les « *smiles* qui tirent sur down side », les « *volat* qui divergent »)
- comme substitut de choix lorsque le marché n'existe pas (modèle technique et moral de calcul de la juste valeur)
- comme ensemble de produits complexes qui portent les stigmates scripturaux d'avoir été conçu par elle.

Cette autoréférentialité constitue l'axe majeur de l'audace historique singulière qui porte la finance dérivée contemporaine. Un même espoir de dériver des bénéfices arrachés aux dieux : des certitudes sur l'avenir. Avec elle, une prise de risque et une capacité de couverture se trouvent accrues de façon concomitantes.

Conclusion Générale

Nous venons de proposer un voyage sociologique un peu singulier au cœur d'un produit financier, l'option. Nous devons l'admettre : nous ne revenons pas glorieusement instruits de la pénétration d'alcôves jusqu'alors cachées aux sociologues et au monde. Il s'est plutôt agi de compiler et de regarder la finance « publique » en mettant les éléments bout à bout, et en prenant au sérieux ce qui est souvent dénigré comme formel, technique, ou sans intérêt parce que ne devant pas faire l'objet d'un dévoilement particulier. Néanmoins, nous espérons avoir prouvé que la réalisation de connexions plus systématiques entre des évidences quotidiennes négligées, et quelques séjours analytiques en leur cœur, fondent aussi la recette d'un éclairage inédit. En l'occurrence, la recherche que nous avons entreprise a finalement permis de nous instruire sur la façon nouvelle avec laquelle la finance contemporaine fabrique le monde avec des « si ». En effet, l'option financière a cette vertu d'impliquer une action conditionnelle. Et surtout, celle-ci procède d'une mise en scène anticipée du monde qui, pour être performée, doit mobiliser une multitude de « scripts » qui impliquent chacun leur cortège d'auteurs et leur cortège d'ordres sociaux conventionnels. Les marchés de produits dérivés naissent d'une activité langagière, orale mais bien vite écrite et inscrite sur des supports numériques.

Leyshon and Thrift (1997) avaient déjà souligné le caractère discursif de la substance monétaire et financière en général, et le caractère incontournable de la prise en compte de cet aspect pour comprendre de tels objets. L'univers monétaire est envisagé comme un lieu de luttes de pouvoir d'interprétations au sein duquel des séries de libellés et de discours concurrents tentent de conjurer les mises en ordres alternatives plausibles du monde économique. Une attention à la finance saisie dans sa matérialité pratique amène nécessairement à porter une attention à des dispositifs scripturaux. L'étude de l'avènement du petit porteur a par exemple conduit à se tourner vers les *broadsheets*, les publicités, les feuilles de cotation et divers graphiques (Aitken 2003;

Preda 2001b ; 2002). À notre tour, nous nous sommes adonnés à un travail sociologique, périlleux par les entrées méthodologiques peu classiques que nous avons convoquées, qui a consisté en une exégèse des écrits qui font la finance dérivée contemporaine.

Ce voyage au cœur de l'option financière, objet universel, mondialisé et mycélien, a été gourmand en acculturations de tous genres. Le suivi des traces explicites d'options anciennes mémorisées par la finance moderne nous a entraîné dans des univers plus familiers de l'archéologue, de l'historien du droit, du philosophe ou même du spécialiste de littérature hispanique du siècle d'or. Le parcours au sein des libellés enchevêtrés du produit nous a fait encore voyager dans les textes relevant du droit financier, dans le monde scriptural animé des principes et des méthodes comptables, dans les plans de gestions des risques des directions financières d'entreprises, dans les salles de marché, dans les foyers des investisseurs particuliers, dans les manuels et les revues d'économie financière moderne, dans les équations différentielles des mathématiques stochastiques, etc. Et pourtant, notre périple aura certainement péché par manque d'exhaustivité et par la rapidité excessive avec laquelle les contributions de chacun de ces univers auront été considérées. Nous avons eu souvent la désinvolture du touriste peu aventureux qui, guidé par l'ambition un peu démesurée de faire le tour du monde, se serait contenté de n'emprunter dans chaque port que les chemins les plus balisés pour ne retenir du lieu visité que ce qu'il accepte lui-même de donner à voir. Mais ce tour sociologique du monde d'un produit dérivé, dont notre problématique de départ avait certainement et naïvement sous-estimé la taille ou plutôt les ramifications, nous a fourni un ensemble d'enseignements que nous allons maintenant résumer et synthétiser dans cette conclusion.

Partis de la question sociale du pouvoir de la finance qui avait érigé les produits dérivés en sujet spécifique de débats, nous avons commencé par prendre acte du caractère singulièrement développé de l'activité financière à laquelle ils donnaient lieu depuis les années 1970. Nous avons alors dressé un tableau symptomatique permettant de prendre la mesure de leur étendue et de leur ancrage dans les pratiques financières actuelles, en retenant des critères attachés à des données quantitatives et qualitatives. Les informations rassemblées ont permis de caractériser l'importance particulière de ces produits à partir de quatre critères :

- Les produits dérivés sont utilisés en quantité par beaucoup d'investisseurs de natures très diverses, et leurs caractéristiques se sont sophistiquées et hybridées avec d'autres produits.
- Les produits dérivés ont pris corps dans le cadre d'institutions préexistantes et ont impliqué une adaptation de leur part : à leur contact le droit financier et comptable, les régulations et les politiques financières et monétaires ont été amenés à évoluer.
- Les produits dérivés sont inscrits dans des stratégies d'investissement qui ont participé à redessiner le sens et la valeur conférées aux objets et aux pratiques préexistantes : ils ont suscité un renouvellement des méthodes de gestion des risques financiers et de gestion des portefeuilles d'actifs, entraîné le développement d'une activité de marché remarquable de la part des banques, élargi les stratégies de gestion de l'épargne domestique par les particuliers (de façon plus marginale).
- Les produits dérivés ont été attachés à la qualification d'une expertise nouvelle (une science économique raisonnant dans un univers incertain et fondée sur les outils des mathématiques financières) et au développement d'une industrie spécifique avec ses métiers propres (opérateurs de marchés sur les dérivés, *quants*, contrôleurs des risques) et ses institutions dédiées (entreprises de marché ou sociétés de compensation, organisations professionnelles d'utilisateurs de produits dérivés).

Néanmoins, le caractère *innovant* de ces produits ne consiste pas tant dans la nouveauté des produits qu'il qualifie. Certes, on peut conclure que ces produits ont connu dans les trois dernières décennies une « transformation fondamentale » sur le plan qualitatif et quantitatif pour ce qui concerne les modalités de la production et de la circulation auxquelles il donne lieu. Mais avant de comprendre cette mutation remarquable, et même pour mieux en saisir les formes et les dynamiques sociales qui soutiennent ce nouveau régime d'activité financière, nous avons décidé de ne pas minimiser le caractère manifestement universel de ce produit financier.

Tel a été le motif de notre proposition de sociologie historique et comparée de la finance⁴¹⁵. Nous avons donc interrogé les mutations des options financières entre des époques et des lieux très divers en privilégiant l'analyse intensive de trois cas : les dispositions conditionnelles attachées au crédit en Mésopotamie au deuxième millénaire avant notre ère, la pratique des arrhes en matière de location des presses à olives dans la Grèce ionienne de Thalès, le marché d'*opsies* de la première grande place boursière du capitalisme financier (Amsterdam au 17^{ème} siècle). Le parcours transhistorique sommaire et discontinu n'a pas eu vocation à alimenter une quelconque perspective évolutionniste. Cette anamnèse, tout en assumant son caractère téléologique⁴¹⁶ et son point de vue rétrospectif, n'a pas exclu un effort de prise en compte du passé dans sa logique propre. Précisément, la prise au sérieux d'un passé nécessairement sélectionné et simplifié par le travail de mémoire collective des marchés permet alors de prendre à rebours les conseils méthodologiques de Marx, lorsqu'il suggérait de puiser dans l'économie bourgeoise les clés de compréhension de l'économie antique. Notre séjour dans la « raison marchande » oubliée des économies disparues nous a plutôt autorisé à regarder la finance actuelle avec l'œil des anciens : nous avons pu contempler successivement l'option financière contemporaine dans les miroirs antiques babylonien et grec, et dans le miroir néerlandais moderne. Nous n'avions pas de conception déjà arrêtée sur la teneur et les contours de l'objet que nous traquions dans des lieux improbables du passé économique de l'humanité, guidés par une mémoire superficielle. C'est ce qui nous a alors permis de récuser la capacité de l'économie moderne à nous orienter dans la compréhension de l'économie antique. Mais de Marx, nous avons pourtant décidé de conserver l'usage audacieux d'une histoire comparée dans le souci de retirer des enseignements génériques sur les rapports économiques construits par les hommes tout en évitant d'être oublieux de leur dimension matérielle. Ainsi, des exemples passés de pseudo produits dérivés conditionnels nous avons extrait seulement ce qu'ils entretenaient de fondamentalement commun avec l'option financière contemporaine. Le retour sur des formes immémoriales de finance conditionnelle aura

415 La sociologie historique et comparée est une méthode qui a déjà fait l'objet d'explorations et de résultats notamment sur des questions politiques (Cf. Déloye, 2003) comme celles du nationalisme, du système totalitaire ou de la démocratie.

416 Elle est orientée vers une fin : la compréhension des options financières modernes.

eu le mérite suivant : permettre de rappeler à la société moderne ce qu'elle a oublié des objets financiers révolus dont elle se réclame.

Or à travers ces trois âges de l'option financière, celle-ci n'a pas perdu certaines caractéristiques essentielles : son caractère purement conventionnel, sa puissance sociale et sa dimension divine. Au contraire, elle a renforcé ces caractéristiques.

- 1) *L'option financière prend sens dans un univers social où l'activité économique est fondée sur un système d'échange élargi et soumise à des événements imprévisibles et non maîtrisables par les conditions techniques et sociales de production.*
- 2) *L'option financière suppose que les « chocs » incertains subis par l'activité économique se traduisent en termes monétaires, l'option étant financière en cela qu'elle propose un règlement inter temporel du pendant « monétaire » de ces chocs.*
- 3) *L'option financière met en scène un face à face avec une double figure du divin :*
 - * Celle du dieu rebelle non maîtrisé (dont les caprices ne sont pas maîtrisés par le reste des dispositifs techniques et sociaux en vigueur) ;*
 - * Celle du dieu ordonnateur soucieux de justice entre les hommes.*
- 4) *L'option financière est donc intrinsèquement politique :*
 - * En tant que technique sociale procédant de la résolution morale d'un contentieux (en l'occurrence un contentieux concernant la répartition d'un choc contingent entre différentes parties) ;*
 - * En tant que nouvelle source de puissance d'action (dérivée elle-même d'une institution sociale source de puissance d'action sur la matière : la monnaie).*

Ce travail d'explicitation des implicites de la mémoire financière moderne ne relève pas de la psychanalyse intergénérationnelle car nous n'avons pas tenu assez fermement un fil génétique entre ces formes historiquement éparses de finance conditionnelle. Mais la démarche permet de contribuer à résoudre la question soulevée par Bill Maurer (2002) du « refoulement » du politique et surtout du religieux qui caractérise la finance conditionnelle actuelle. Plus précisément, notre analyse conduit à

déplacer la piste de recherche de Maurer. Celui-ci pense que la part politique et mystique refoulée du produit dérivé est contenue dans l'origine des approches statistiques qui fondent les concepts stochastiques de la théorie financière moderne. Sans récuser cette hypothèse stimulante nous en soumettons une nouvelle : la part politique et religieuse des produits dérivés leur est consubstantielle indépendamment des substrats culturel et cognitif qui soutiennent leur forme historique. De même Marieke de Goede (2005) s'est attaché à essayer de comprendre comment les outils cognitifs de la finance façonnent sa légitimité. Selon cet auteur, les marchés financiers ont cherché à établir leur respectabilité scientifique en se défendant de l'accusation portant sur leur caractère spéculatif (*gambling*) et en se ressourçant dans la statistique et dans la morale ascétique des sciences naturelles. Là encore, nous souscrivons à cette thèse à la nuance près que le religieux et le moral méritent selon nous d'être considérés comme des exigences de la finance dérivée elle-même, et pas un apport inédit de leur nouvelle forme d'expertise statistique et mathématisée. Il reste que la spécificité du nouvel ordre social et technique qui sous-tend le nouveau régime inédit de recours aux produits dérivés en finance mérite d'être appréciée.

En guise de synthèse des résultats principaux issus des enquêtes sur la période plus contemporaine, nous allons donc enfin procéder à un ajustement entre les conclusions tirées de notre anamnèse et les traits caractéristiques de la finance dérivée moderne.

D'abord, en reprenant les deux premières leçons de notre anamnèse, il serait maladroite de ne pas retenir quelques évolutions structurelles de long terme qui ont pu créer les conditions de possibilité d'une activité financière dérivée aussi étendue. La finance dérive de la monnaie, et plus précisément moins de sa dimension d'unité de compte que de sa fonction de réserve de valeur et de son pouvoir libératoire. La qualité suprême du produit financier est la « liquidité » à laquelle renonce celui qui prête. La finance octroie une alternative à la contrainte de liquidité. Elle permet de faire comme si on avait les moyens. Elle est un droit, elle est génératrice de moyens. Elle instaure une nouvelle frontière, entre ceux qui ont accès à ce nouveau moyen, et ceux qui ne l'ont pas. La monnaie dans son principe récuse l'idée que les choses ne circuleraient pas, elle est contraire à la notion de propriété (comme attachement définitif de la chose à la personne) en même temps qu'elle la magnifie d'une façon inédite. Grâce à elle on peut

potentiellement tout acquérir. Aussi, la marchandisation et la monétarisation accrue des activités économiques ont indiscutablement permis une traduction plus systématique des rapports économiques en termes monétaires. La valeur d'usage des produits dérivés dérive donc à notre sens indiscutablement de l'opportunité accrue de lever sur le mode économique acquise par ces produits par le fait même que l'économie sous-jacente a été fortement travaillée par une traduction toujours plus systématiquement monétaire de ses termes : les prix des marchandises, les revenus d'exploitation, les coûts de production, les taux d'intérêts liés aux emprunts, etc. Tous les événements liés à l'organisation productive des hommes ont été rendus commensurables à des grandeurs monétaires, et le caractère international des échanges, déjà ancien, a impliqué aussi l'instauration de mécanismes définissant des critères de conversions entre les unités monétaires nationales. D'une certaine façon, d'où qu'elle vienne, l'incertitude a un pendant monétaire.

Néanmoins, cette dérive n'a pas été une émanation spontanée des transformations sous-jacentes de l'économie monétaire et financière. La transformation fondamentale que nous avons décrite a d'ailleurs eu une temporalité plus soudaine et tardive que le lent mouvement de marchandisation et de monétarisation que nous avons évoqué. Il reste donc une place pour l'explicitation de motifs plus précis du développement inédit des options financières.

Notre analyse de la production des options financières modernes nous a permis d'apprécier plusieurs choses. D'abord, la finance dérivée s'appuie décidément sur les caractéristiques technologiques de son sous-jacent : elle est au moins aussi scripturale et électronique que la monnaie moderne. Aussi, l'activité financière dérivée fait l'objet de procédures spécialement imbriquées et cumulatives d'écritures qui viennent sceller un produit qui porte la trace et le label d'une multitude d'acteurs, de principes et de formes de légitimité. Partant, le suivi de la vie « scripturale » de quelques produits particuliers, représentatifs de ceux qui s'échangent sur les différents types de marchés modernes, nous apprend ainsi... :

- Que leur liquidité, ou leur « fluidité », est sous-tendue par la préexistence d'un ordre social « hétérarchique » spécialement bien scellé qui emprunte à une forme d'organisation finalement très bureaucratique et

procédurière. Paradoxalement, pour que puissent se développer des échanges réactifs aux conditions souvent instables des marchés, nombreux, et sur des montants notionnels sous-jacents souvent importants, il faut que tout un ordre du monde ait été préalablement mis en scène et mis en instruments.

- L'action scripturale (ancestrale) et la technologie informatique (plus récente) ont une efficacité redoutable pour accompagner le vieux projet collectif qui consiste à faire le monde avec des si. Les mutations de la technologie scripturale sont alors solidaires des avancées des organisations sociales dans leur audace à « extraire de la valeur »⁴¹⁷ d'un futur symboliquement réservé aux dieux.

Mais surtout, ce moment de l'enquête en a impliqué un nouveau : si cette fluidité est permise par une pré-scription importante de l'activité de transaction, c'est que le lieu de production du régime remarquable de gestion à base de produits se situait dans un « moment » social en amont du marché lui-même. Nous avons alors pu découvrir tous les mondes sociaux que ces produits génèrent avec eux. Nous n'avons exploré que quelques-uns de ces mondes qui nous ont permis de soulever quelques enjeux de la mondialisation financière. La généralisation des marchés d'options négociables sur les principales places financières internationales dans le sillage du CBOE (1973) a supposé la recreation de tout un ordre social sur chacun des espaces nationaux ou régionaux où ils ont été transposés. Les produits particuliers qui s'y sont développés portent les stigmates des relations sociales particulières qu'ils sont parvenus à nouer (en termes de volume d'activité et de qualité). Ainsi, la transposition d'un produit ne doit pas être dissociable de la transposition d'un marché et donc d'un certain ordre social, qui nécessite d'être régulièrement régénéré. Par ailleurs, la mise en cause de leur invisibilité comptable relative dans les communications financières des entreprises cotées sur les bourses internationales a par exemple donné lieu à un processus difficile de normalisation. Là encore, c'est par une écriture collective, celle de leur « juste valeur », que ces produits mycéliens finissent par être redéfinis et domestiqués par les instances régulatrices internationales et les acteurs économiques privés.

⁴¹⁷ L'expression est celle d'un chef de salle de marchés rencontré.

Il reste que dans le scénario ramifié, imbriqué et hétérarchique qui assure la consistance des marchés de produits dérivés contemporains, une instance prescriptive se démarque. Il s'agit d'une certaine « théorie financière moderne », d'origine universitaire. C'est elle qui permet aux « teneurs » du marché⁴¹⁸ de le tenir en les aidant à calculer les prix qu'ils proposent à leurs contreparties ; c'est elle qui permet de concevoir des produits dérivés simples, hybrides ou structurés en leur conférant une valeur d'usage et d'échange conventionnelles ; ce sont d'ailleurs les représentants ou les adeptes de cette même théorie financière qui assurent la pédagogie pré-scriptive auprès des différents investisseurs ; c'est toujours elle qui permet de déterminer les montants de couverture nécessaires de ces opérations et de les actualiser ; c'est déjà elle qui avait mené les enquêtes empiriques susceptibles de rassurer les entreprises inquiètes de voir les titres qu'elles émettent devenir plus volatils en donnant lieu à la négociation d'options ; c'est encore elle qui a permis d'assurer une traçabilité comptable virtuelle de la valeur instantanée des engagements en produits dérivés de la part des entreprises...

C'est pourquoi il nous a semblé nécessaire d'interroger comment cette forme d'expertise singulière et vraisemblablement polyvalente avait pu opérer pour s'imposer aussi naturellement comme appui conventionnel à tous les moments de la vie des produits dérivés. Il nous a alors fallu remonter un peu avant l'apparition de la fameuse théorie de l'évaluation des options de Black, Scholes et Merton, pour comprendre l'avènement plus général d'un paradigme nouveau de la « finance moderne ». En effet, l'influence de cette formule, quelque peu fétichisée, a surtout été appréhendée à travers son implémentation effective par les acteurs financiers. Il nous est apparu qu'en repartant d'une analyse de l'émergence de la théorie de la gestion de portefeuille, du modèle d'équilibre des actifs financiers et de la théorie de l'efficience de ces marchés, on pouvait mieux comprendre l'ordre conventionnel et pragmatique qui a préparé le règne de ce paradigme. L'emprise remarquable de cette forme polyvalente d'expertise collective se comprend selon nous par :

418 Rappelons que la tenue de marché, ou *market making*, est une activité d'animation des transactions assurée par la proposition permanente de fourchettes de prix à l'achat et à la vente.

- le souci constant de pertinence pratique pour les acteurs du terrain que la finance académique a manifesté et intégré dans ses raisonnements dès les premiers moments de sa genèse ;
- l'effort de construction d'un ordre unanimiste et général, à même de se décliner en autant de prises pratiques pour les acteurs, tout en constituant une référence morale et collective abstraite.

La théorie des options émerge alors comme une convention nouvelle fondée sur trois piliers cognitifs et moraux pragmatiques qui admettent que les investisseurs cherchent à obtenir le plus de rendement possible en prenant le moins de risque possible, et que le cours des titres sur lesquels ils investissent reflète à tout instant tout ce que le marché croit déjà savoir sur le futur. Les options sont venues ajouter un horizon nouveau à même de dynamiser l'audace collective qu'implique l'engagement dans des valeurs au futur incertain. Cela était déjà un peu vrai à l'âge antique, et encore plus à Amsterdam il y a plus de trois siècles. Mais surtout, il est devenu possible de poser les principes de la détermination d'une *valeur* conventionnelle à ces produits. Là encore la théorie financière a réussi à créer les possibilités de rassembler dans sa mise en scène tout un monde d'acteurs de la finance à même de résoudre collectivement l'incertitude que le futur impose aux hommes. Car tel est bien restée l'essence des options actuelles : arracher aux dieux les caprices de leurs mauvais tours « browniens ». Black et Scholes mettent en scène un monde qui permettra d'avoir une certitude conventionnelle future pour en déduire à rebours une valeur pour l'option présente. En effet, les modèles d'évaluation des produits procèdent en mettant en scène le produit dans un portefeuille dont on peut considérer que, quelle que soit sa valeur, il sera équivalent à un autre dont on connaît la valeur. Pour cela, il faut des conventions implicites et une confiance dans un ordre politique (le taux d'intérêt sans risque de la dette d'État par exemple) et une forme d'organisation sociale (les performances cognitives et techniques de l'activité d'arbitrage par exemple). Il faut aussi une équation de la chaleur qui permet de faire émaner de cet horizon futur (fixé et certain) la valeur actualisée d'un produit dépendant de variables pour lesquelles il aura aussi fallu poser un scénario conventionnel permettant de poser et de prendre en compte leur comportement aléatoire.

Mais tant que l'État, les arbitragistes, les mouvements browniens, et autres protagonistes de ce scénario abondant y mettront un peu du leur, les hommes pourront régler le défi que les dieux leur imposent...

Mais où sont passés les dieux ? Comme souvent le sociologue est amené à considérer que ce sont les hommes qui les ont inventés pour enchanter un inconnu qui échappe à leur contrôle. Les dieux modernes sont les marchés eux-mêmes : source d'instabilité par le verdict des cours qu'ils imposent, ils constituent par ailleurs un ordre social fondé sur un certain type de principes de justice. Les hommes, encore, sont victimes de leur souci de subsistance et d'opulence dans cette audace collective qui n'est pas si nouvelle, mais juste spécialement aiguë de nos jours, et qui les conduit à espérer maîtriser les risques qu'ils prennent. Les options financières sont devenues ainsi l'objet d'une spéculation conjointe qui a mis sous tension l'ordre sur lequel elles s'appuyaient. C'est là le propre d'un levier. C'est sur la croyance de la maîtrise du niveau de risque que se sont développées des transactions sur les produits dérivés, mais en fait, ceux-ci sont venus en retour créer un nouveau dieu capricieux et juste en créant de nouveaux marchés : c'est sur le risque futur lui-même que l'on spécule désormais, ou plutôt sur une certaine « volatilité ». Les options sont devenues un terrain nouveau de dialogue avec le futur : que sera le marché ? Quels sont les risques anticipés ? Cela intéresse les investisseurs, mais aussi les entreprises et les régulateurs. Une spéculation conjointe de la finance marchande et théorique, vaillamment advenue et continuellement ressourcée, permet désormais de créer des marchés, de les interpréter, puis de les régénérer grâce à l'information qu'ils livrent. Et ainsi de suite selon un processus autoréférenciel. L'option financière est donc l'expression culturelle contradictoire de l'âme à la fois conquérante et conservatrice d'un collectif. En effet, elle renforce un ordre social qu'elle implique tout en permettant d'aller plus loin. C'est tout le sens du levier : pour l'obtenir, il fallait autrefois déjà le droit et le marbre de Hammourabi, et pouvoir s'envoler vers les cieux avec Thalès. Aujourd'hui, une spéculation conjointe mobilise les audaces pratiques de mercenaires instruits qui font « front » aux verdicts immédiats du marché et les audaces intellectuelles de modélisateurs qui essaient de maîtriser les séries temporelles que leur livrent ces mêmes marchés (qu'ils ont souvent contribué à créer eux-mêmes). Tel est assurément un des axes fondamentaux de solidarité susceptible d'explicitier l'ordre spécialement

conquérant du front d'action collective que constituent les marchés de produit dérivés dans les économies contemporaines.

Bibliographie générale

- Abensour, Miguel, (dir.), 1987, *L'esprit des lois sauvages, Pierre Clastres ou une nouvelle anthropologie politique*, Paris, Seuil
- Abolafia, Mitchel. Y., 1996, *Making Markets : Opportunism and Restraint on Wall Street*, Cambridge, Harvard University Press
- Abolafia Mitchel Y., 1998, "Markets as cultures : an ethnographic approach", in Callon, Michel (éd.), 1998, *The Laws of Markets. Sociological Review Monographs*, Oxford, Blackwell Publishers
- Aglietta, Michel, 2001, *Macroéconomie financière*, Paris, La découverte (2ème édition)
- Aglietta, Michel et Orléan, André, 1984, *La violence de la monnaie*, Paris, Presses Universitaires de France, Coll. Economie (2ème édition)
- Aglietta, Michel et Orléan, André, 2002, *La monnaie entre violence et confiance*, Paris, Odile Jacob
- Aglietta, Michel et Rébérioux, 2004, *Les dérivées du capitalisme*, Paris, Albin Michel
- Agnew, Jean-Christophe, 1986, *Worlds Apart : the Market and the Theatre in Anglo-American Thought 1550-1750*, Cambridge, Cambridge University Press
- Aitken, Rob 2003, « The Democratic Method of Obtaining Capital – Culture, Governmentality and Ethics of Mass Investment », *Consumption, Markets and Culture*, Vol.6, n°4, p.293-317
- Aitken, Rob, 2002, « The (Re)Making of Prudential Masculinity : Culture, Discourse and Financial Identity », *Paper presented at the 43rd Annual International Studies Association Convention*, New Orleans
- Akrich, Madeleine, 1987, « Comment décrire les objets techniques », *Techniques et Culture*, n°9, p.49-64
- Akrich, Madeleine, 1992a, « The De-Scriptio of Technical Objects », In : Wiebe Bijker, John Law (éd.), *Shaping Technology, Building Society. Studies in Sociotechnical Change*, Cambridge, MIT Press, p.205-244
- Akrich, Madeleine, 1992b, « Beyond social construction of technology: The shaping of people and things in the innovation process », In : Meinolf Dierkes, Ute Hoffmann (éd.), *New Technology at the Outset. Social Forces in the Shaping of Technological Innovations*, Frankfurt, Campus Verlag, p.173-190
- Albizatti, Marc O., 1996, « Quelques aspects de la gestion des risques en assurance : une approche financière et probabiliste », *Thèse*, Université de Reims
- Ali, Paul Usman, 2001, « Review of Building the Global Market : A 4000 Year History of Derivatives by E. J. Swan (2000) », *Working Paper*, Université de Queensland Law School, Octobre (Disponible sur : <http://ssrn.com/abstract=288719>, page active le 01/08/2005)

- Alsène, Eric, 1990, « Les impacts de la technologie sur l'organisation », *Sociologie du travail*, Vol. 32, n°3, p.321-337
- Amadae, Sonja M., 2003, *Rationalizing Capitalist Democracy : The Cold War Origins of Rational Choice Liberalism*, Chicago, University of Chicago Press.
- Amblard, M., 2004, « Conventions et comptabilité : vers une approche sociologique du modèle », *Sociologie de la comptabilité (special issue)*, *Comptabilité–contrôle–audit*, juin, p.47-68
- Amzalak, Moses Sabat (ou Bensabat), 1925, *Jossep de la Vega e o seu Livro « Confusão de Confusões »*, Lisbonne, [Bibliothèque nationale de Lisbonne, Réf. H G 7231 9/A, cité par Palau y Dulcet, T. XII, p.445]
- Amzalak, Moses Sabat (ou Bensabat), 1935, *Trois précurseurs portugais : Santarem et les assureurs, Freitas et la liberté des mers, Veiga et les opérations en bourse*, Paris, Librairie du Recueil Sirey
- Amzalak, Moses Sabat (ou Bensabat), 1941, *Jossep de la Vega and Stock Exchange Operations in the 17th century*, Londres, [Cité par Palau y Dulcet, T. XII, p.445]
- Amzalak, Moses Sabat (ou Bensabat), 1980, *As operações de Bolsa segundo Jossep de la Vega ou José de la Vega economista português*, [Cité par Torrente Fortuño (1980), p.287-288, Bibliothèque nationale de Lisbonne, Réf. S A 10773 8/V]
- Appadurai, Arjun (éd.), 1986a, *The Social Life of Things. Commodities in Cultural Perspective*, Cambridge, Cambridge University Press
- Appadurai, Arjun, 1986b, « Introduction : Commodities and the Politics of Value », In : Appadurai, Arjun, (éd.), *The Social Life of Things : Commodities in Cultural Perspective*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 3-63
- Arendt, Hannah, 1987, *La tradition cachée : le juif comme paria*, Paris, Christian Bourgeois Editeur
- Aristote, 1993, *Les politiques*, Paris, Flammarion
- Aristote, 2002, (1968), *L'économie*, Paris, Les Belles Lettres
- Arnoldi, Jakob, 2004, « Derivatives : Virtual Values and Real Risks », *Theory, Culture and Society*, Vol. 21, n°6, p.23-42
- Astour, Michael, 1972, "The Merchant Class of Ugarit," in Dietz Otto Edzard (eds.), *Gesellschaftsklassen im Alten Zweistromland und in den angrenzenden Gebieten*, Munich, Actes des Rencontres assyriologiques internationales XVIII, pp. 11-26
- Associés en Finance, 1987, *Les options sur actions*, Paris, PUF
- Attali, Jacques, 2002, *Les Juifs, le monde et l'argent*, Paris, Fayard
- Augros, Jean Claude, 1998, « Évaluation probabiliste des options : introduction à l'univers forward-neutre », *Journal de la Société Française de Statistique*, Tome 139, n°3
- Austin, John L., 1962, *How To Do Things with Words*, Cambridge, Harvard University Press
- Austin, John L., 1970, *Quand dire c'est faire*, Paris, Seuil
- Aveni, Anthony F., 1989, *World Archaeoastronomy*, Cambridge, Cambridge University Press
- Avermate, Jean-Pierre et Zacharie Arnaud, 1999, "Le marché des produits dérivés", *Savoirs*, <http://www.france.attac.org/spip.php?article1623>

- Ayachi, Mourad, 2000, *Impact de l'introduction d'options au Monep sur la volatilité, l'asymétrie d'information et la liquidité du marché des actions*, Thèse de doctorat, Université de Paris-Dauphine
- Bachelier, Louis, 1900, « Théorie de la spéculation », *Thèse ENS*, réédition 1995, Paris, Editions Jacques Gabay
- Baker, Wayne, 1984, « Social Structure of a National Securities Market », *American Journal of Sociology*, vol. 89, n° 4, p.775-811
- Baker, Wayne, 1990, « Market Networks and Corporate Behaviour », *American Journal of Sociology*, vol. 96, n° 3, p.589-625
- Baker, Wayne, Robert R. Faulkner et Gene A. Fisher, « Hazards of the Market: The Continuity and Dissolution of Interorganizational Market Relationships », with. *American Sociological Review*, n°63, p.147-177.
- Balzac (de), Honoré, 1842-1848, *La comédie humaine*, Paris, Editions Furne
- Banner, Stuart, 1998, *Anglo-American Securities Regulation : Cultural and Political Roots, 1690-1860*, Cambridge, Cambridge University Press
- Barberis, Nicholas, 1997, « Markets : The Price May not be Right », *Financial Times : Mastering Finance*, 7 June 23, p.10-11
- Barrey, Sandrine, 2002, « Les grimaces du client. Des figures du consumérisme aux figures du consommateur écrivain », *Sciences de la Société*, n°56, p.165-184
- Barrey, Sandrine, 2004a, « Fidéliser le client dans la grande distribution alimentaire : agir entre dispositifs et dispositions », In : Franck Cochoy (dir.), *La captation des publics*, Toulouse, PUM
- Barrey, Sandrine, 2004b, « Le travail marchand dans la grande distribution alimentaire. La définition des relations marchandes », *Thèse*, Toulouse, Université Toulouse le Mirail
- Barrey, Sandrine, 2005, « Du merchandising des fabricants au merchandising des distributeurs, ou le bricolage collectif d'un dispositif de gestion du marché », *Economies et sociétés*, n°25 p.625-648
- Bates, D.S., 1996, « Testing option pricing models », In : Mandala G.S. et Rao C.R. (éd.), *Handbook of Statistics*, v.14 : Statistical methods in Finance, Elsevier, Amsterdam, p.567-611
- Bauer, Bruno, 1968 [1843], *La question juive*, Paris, 10/18
- Baume, Charles de la, Rousset, André et Taufflieb, Charles-Henri, 1999, *Couverture des risques de change et de taux dans l'entreprise*, Edition AFTE, Economica
- Baumol, William J., 1966, « Mathematical Analysis of Portfolio Selection, Principles and Application », *Financial Analysts Journal*, Vol.22, n°5, p.1-5
- Bazet, Isabelle, 2002, « Le Travail de Planification », *Thèse*, Toulouse, Université de Toulouse Le Mirail
- Beck, Ullrich, 1992, *Risk Society*, Londres, Sage
- Becker, Howard S., 1982, *Art Worlds*, Berkeley/Los Angeles, University of California Press
- Becker, Howard S., 1985 (1963), *Outsiders. Études de sociologie de la déviance*, Paris, Métailié
- Becker, Howard S., 1988, *Les mondes de l'art*, Paris, Flammarion
- Bellalah, Mondher, 2002, *Finance moderne*, Paris, Economica

- Bellalah, Mondher et Hirigoyen, Gérard, 2003, *Finance moderne d'entreprise*, Paris, Economica
- Bellalah, Mondher et Simon, Yves, 2001, *Options, Contrats à Terme et Gestion des Risques*, Paris, Economica
- Benoît, Agnès, 2003, *Les civilisations du Proche-Orient ancien*, Ecole du Louvre, Réunion des musées nationaux, Lassay-les-Châteaux
- Benveniste, Emile., 1969, *Le vocabulaire des institutions indo-européennes*, Vol.2, Tome 1, Paris, Minuit
- Bernstein, Peter L., 1992, *Capital Ideas, The improbable Origins of Modern Wall Street*, New York, The Free Press, Macmillan Inc.
- Bernstein, Peter L., 1996, *Against the Gods : The Remarkable Story of Risk*, New York, Wiley
- Bernstein, Peter L., 2000, *Des Idées Capitale*, Paris, PUF (1ère édition française 1995)
- Bessy, Christian et Francis Chateauraynaud, 1995, *Experts et faussaires*, Paris, Editions de l'EHESS
- Beunza, Daniel and David Stark, 2004, « Tools of the Trade : the Socio-Technology of Arbitrage in a Wall Street Trading Room », *Industrial and Corporate Change*, Vol.13, n°2, p.369-400
- Bible (de Jérusalem), 1998, Les éditions du Cerf (La Sainte Bible traduite en français sous la direction de l'Ecole biblique de Jérusalem)
- Bignon, V., Biondi, Y., Ragot, X., 2004, « Une analyse économique de la « juste valeur ». L'évolution des principes comptables dans la réglementation européenne », *Prisme* (Centre Saint-Gobain pour la recherche en économie), n°4
- Bingle, Gwen et Weber, Heike, 2004, « Technologie et consommation : mais où donc les utilisateurs sont-ils passés ? Une ébauche d'enquête historique. User De-Sign ou comment analyser l'appropriation des technologies portables corporelles », *Consommations et Sociétés* (version électronique), n°4, janvier
- Birnbaum, Pierre, 1992, *Les fous de la République : Histoire des Juifs d'État de Gambetta à Vichy*, Paris, Fayard
- Black, Fisher, 1975, "Fact and Fantasy in the Use of Options", *Financial Analysts Journal*, Vol. 31, juillet-août, p.36-41 et p.61-72
- Black, Fisher, 1976, "The Pricing of Commodity Contracts", *Journal of Financial Economics*, n° 3, p.167-179
- Black, Fischer and Scholes, Myron, 1972, « The Valuation of Option Contracts and a Test of Market Efficiency », *Journal of Finance*, Vol. 27, p.399-417
- Black, Fischer, and Myron Scholes, 1973, « The Pricing of Options and Corporate Liabilities », *Journal of Political Economy*, Vol.81, p.637-54
- Bloom, Herbert I., 1969 [1937], *The Economic Activities of the Jews of Amsterdam in the 17th and 18th*, New York, Kennikat Press
- Boissière, Ivan, 2005, « Une approche sociologique de la robustesse organisationnelle. Le cas du travail des réparateurs sur un grand réseau de télécommunications », *Thèse*, Université de Toulouse le Mirail
- Boissonnade, Jean, 1997, *Les options exotiques, concepts et applications*, Paris, ESKA

- Boîteux, Louis Augustin, 1968, *La fortune de mer. Le besoin de sécurité et les débuts de l'assurance maritime*, Paris, SEVPEN
- Boltanski, Luc, Thévenot Laurent (éd.), 1989, *Justesse et justice dans le travail*, Paris, CEE-PUF
- Boltanski, Luc et Chiapello, Eve, 1999, *Le nouvel esprit du capitalisme*, Paris, Gallimard
- Borzeix, Anni et Fraenkel, Béatrice, (éd.), 2001, *Langage et travail. Communication, cognition, action*, Paris, CNRS Editions
- Bottéro, Jean, 1964, « Banque », *Dictionnaire archéologique des techniques*, vol. 2, Paris, Editions de l'Accueil
- Bottéro, Jean, 1987, *Mésopotamie : L'écriture, la raison et les dieux*, Mayenne, Gallimard
- Bouleau, Nicolas, 1998, *Martingale et marchés financiers*, Paris, Odile Jacob
- Boulier, Jean-François, « Volatilité : n'en parle-t-on pas trop ? », in Association Française de Gestion, *La volatilité du marché. Recueil d'opinions et d'articles*, Publication de l'AFG, Juin 2003
- Bourdieu, Pierre, 1980, *Questions de sociologie*, Paris, Minuit
- Bourguinat, Henri, 1995, *La tyrannie des marchés, essai sur l'économie virtuelle*, Paris, Economica
- Brealey, Richard et Myers Stewart, 1981, *Principles of Corporate Finance*, McGraw-Hill
- Brière, Marie, 2005, *Formation des taux d'intérêt : Anomalies et coryances collectives*, Paris, Economica
- Briys, Eric et Varenne, François de, 1994, « Life Insurance in a Contingent Claim Framework : Pricing and Regulatory Implications », *The Geneva Papers on Risk and Insurance Theory*, Vol.19, p.53-72
- Brown, Robert, 1827, "A brief account of microscopical observations made in the months of June, July and August", *Philosophical Magazine*, n° 4, p.161-173
- Brügger, Urs, 2000, « Speculating : Work in Financial Markets », In : Herbert Kalthoff, Richard Rottenburg and Hans-Jürgen Wagener (éd.), *Ökonomie und Gesellschaft, Jahrbuch 16 : Facts and Figures : Economic Representations and Practices*, Marburg, Metropolis Verlag
- Bruyère Richard, Cont Rama, Copinot Régis, Jaeck Christophe, Féry Loïc et Spitz T., 2004, *Les produits dérivés de crédit*, Economica, Paris
- Buffett, Warren E., 2003, *Berkshire Hathaway 2002 Annual Report*
- Bühler, Georg (ed.), 1993, *The Laws of Manu*, Delhi, Banarsidass
- Burt, Ronald, 1992, *Structural holes : the social structure of competition*, Harvard University Press
- Butery, Alain et Roure, Francine, 1989, « Les options négociables », Paris, PUF
- Butler, Judith, 1993, *Bodies that Matter : On the Discursive Limits of Sex*, London, Routledge
- Calhoun, George M., 1930, « Risk in sea loans in ancient Athens », *Journal of economic and business history*, Vol.II, n°4, p.561-584
- Callon, Michel, 1986, «Éléments pour une sociologie de la traduction: la domestication des coquilles St-Jacques et des marins pêcheurs dans la baie de St. Brieuc»,

L'Année Sociologique, numéro spécial La sociologie des Sciences et des Techniques, vol.36, p.169-208

- Callon, Michel (éd.), 1998, *The Laws of Markets. Sociological Review Monographs*, Oxford, Blackwell Publishers
- Callon, Michel, 1998b, « Introduction : The Embeddedness of Economic Markets in Economics », In : Callon, Michel (éd.), *The Laws of the Markets*, Oxford, Blackwell, p.2 57
- Callon, Michel, 1999, « La sociologie peut-elle enrichir l'analyse économique des externalités? Essai sur la notion de cadrage-débordement », in Mairesse D. et Foray D. (éd.), *Innovations et performances. Approches interdisciplinaires*, Paris, Éditions de l'école des Hautes Études en Sciences Sociales, p.399 à 431.
- Callon, Michel, 2005, « Why Virtualism Paves the Way to Political Impotence : A Reply to Daniel Miller's Critique of the Laws of the Markets », *Economic Sociology Newsletter*, Vol.6, n°2
- Callon, Michel, Lascoumes, Pierre et Yannick Barthe, 2001, *Agir dans un monde incertain. Essai sur la démocratie représentative*, Paris, Seuil
- Callon, Michel, Meadel, Cécile et Rabeharisoa, Vololona, 2000, « L'économie des qualités », *Politix*, vol.13, n°52, p.211-239
- Callon, Michel et Muniesa, Fabian, 2003, « Les marchés économiques comme dispositif collectif de calcul », *Réseaux*, Vol.21, n°122, p.189-233
- Cameron, Angus and Ronen Palan, 2004, *The Imagined Economies of Globalization*, London, Sage
- Canu, Roland et Cochoy, Franck, 2004, « La loi de 1905 sur la répression des fraudes : un levier décisif pour l'engagement politique des questions de consommation ? » *Sciences de la société*, n°62, p.69-91
- Carruthers, B.G., Espeland, W.N., 1991, « Accounting for Rationality : Double-entry bookkeeping and the Rhetoric of Economic Rationality », *American Journal of Sociology*, Vol.97, n°1, p.31-69
- Carsten, Francis Ludvig, 1958, *The Court Jews : A Prelude to Emancipation*, Leo Baeck Institute Yearbook
- Cartapanis, André, 2004, *Les marchés financiers internationaux*, Paris, La Découverte, Repères
- Casta, J.F., Colasse, B. (éd.), 2001, *Juste valeur. Enjeux techniques et politiques*, Paris, Economica
- Cerny, Philip G., 1994, « The Dynamics of Financial Globalisation : Technology, Market Structure and Policy Response », *Policy Sciences*, n°27, p.319-342
- Chantelat, Pascal, 2002, « La Nouvelle Sociologie Economique et le lien marchand : des relations personnelles à l'impersonnalité des relations », *Revue Française de Sociologie*, vol.43, n°3, p.521-556
- Chantelat, Pascal et Vignal, Bénédicte, 2002, « L'intermédiation du marché de l'occasion. Échange marchand, confiance et interactions sociales », *Sociologie du travail*, Vol.44, n°3, p.315-336
- Charreaux, Gérard, 2000, *Gestion financière*, Paris, Litec (6ème édition depuis 1986)
- Charreaux, Gérard, 1987, *De nouvelles théories pour gérer l'entreprise*, Paris, Économica (en collaboration avec A. Couret, P. Joffre, G. Koenig et B. de Montmorillon)

- Charreaux, Gérard, Desbrières, P., 1998, « Gouvernance des entreprises : valeur partenariale contre valeur actionnariale » *Finance, contrôle, stratégie*, Vol.1, n°2, p.57-88
- Chesnais, Jean-Claude, 1981, *Histoire de la violence*, Paris, Laffont, coll. « Pluriel »
- Christ, Carl F., 1952, « History of the Cowles Commission 1932-52 », *Economic Theory and Measurement : A Twenty Years Research Report*, Chicago, Cowles Commission for Research in Economics, p.3-65
- Christ, Carl F., 1983, « The Founding of the Econometric Society and *Econometrica* », *Econometrica*, Vol.51, n°1, p.3-6
- Christ, Carl F., 1994, « The Cowles Commission's Contributions to Econometrics at Chicago, 1939-1955 », *Journal of Economic Literature*, Vol.32, n°1, p.30-59
- Clark, Gordon L., Nigel Thrift and Adam Tickell, 2004, « Performing Finance : the Industry, the Media and Its Image », *Review of International Political Economy*, Vol.11, n°2, p.289-310
- Clastres, Pierre, 1974, *La Société contre l'Etat : recherches d'anthropologie politique*, Paris, Minuit
- Clavero, Bartolomé, 1996, *La grâce du don. Anthropologie catholique de l'économie moderne*, Paris, Albin Michel
- Cochoy, Franck, 1998, « Another Discipline for the Market Economy : Marketing as a Performative Knowledge and Know-How for Capitalism », In : Callon, Michel (éd.), *The Laws of the Markets*, Oxford, Blackwell, p.194-221
- Cochoy, Franck, 1999a, *Une histoire du marketing, Discipliner l'économie de marché*, Paris, La Découverte, Coll. Anthropologie des sciences et des techniques
- Cochoy, Franck, 1999b, « Quand le marketing est remis en question... dans les années 60 », *Revue française de gestion*, n°125, p.128-134
- Cochoy, Franck, 2000, « De l'AFNOR à NF, ou la progressive marchandisation de la normalisation industrielle », *Réseaux*, Vol.18, n°102, p.63-89
- Cochoy, Franck, 2001, « Les effets d'un trop-plein de traçabilité ». *La Recherche, numéro spécial : Le risque alimentaire*, n°339, p.66-68
- Cochoy, Franck, 2002, *Une sociologie du packaging, ou l'âne de Buridan face au marché*, Paris, PUF, Coll. Sciences sociales et sociétés
- Cochoy, Franck (éd.), 2002b, *Les figures sociales du client*, Toulouse, PUM, Coll. Sciences de la société
- Cochoy, Franck, 2002c, « Des risques du marché au marché de la précaution : une perspective historique », *Après-demain, Journal mensuel de documentation politique*, n°444-445, p.16-18
- Cochoy, Franck, 2002d, « Y a-t-il des risques à prévenir les risques ? Trois critiques positives pour améliorer les politiques de suivi des produits », *Ingénieurs INPG*, n°2, p.36-37
- Cochoy, Franck (éd.), 2004, *La captation des publics : c'est pour mieux te séduire mon client*, Toulouse, PUM, Coll. Socio-logiques
- Cochoy, Franck et Dubuisson-Quellier, Sophie, 2000, « Les professionnels du marché : vers une sociologie du travail marchand », *Sociologie du travail*, Vol. 42, n° 3

- Cochoy, Franck, Garel, Jean-Pierre et De Terssac, Gilbert, 1998, « Comment l'écrit travaille l'organisation : le cas des normes ISO 9000 », *Revue française de sociologie*, n°34/4, p.673-699
- Cohen, Benjamin, 1996, « Phoenix Risen : The Resurrection of Global Finance », *World Politics*, n°48, p.268-296
- Colasse, B. et Standish, P., 1998, « De la réforme 1996-1998 du dispositif français de normalisation comptable », *Comptabilité–contrôle–audit*, Vol.4, n°2, p.5-27
- Colasse, B., 2000a, « Cadres comptables conceptuels » In : Colasse, B. (éd.), *Encyclopédie de comptabilité. Contrôle de gestion et audit*, Paris, Economica, p.93-104
- Colasse, B., 2000b, « Harmonisation comptable internationale », In : Colasse, B. (éd.), *Encyclopédie de comptabilité. Contrôle de gestion et audit*, Paris, Economica, p.56-769
- Colasse, B., 2004, « La résistible ascension de l'IASC/IASB », *Gérer et comprendre*, p.30-40
- Coleman, James S., 1988, « Social Capital in the Creation of Human Capital », *American Journal of Sociology*, 94, p.95-120
- Conein, Bernard, Jacopin, Eric, 1994, « Action située et cognition : le savoir en place », *Sociologie du travail*, Vol.36, n°4, p.475-499
- Conseil des Marchés Financiers, 1999, « Rapport d'enquête : Les services d'investissement sur les produits du MONEP », *Revue du CMF*, n°16, p.17-31
- Correas, Gonzalo, 1992, *Vocabulario de refranes y frases proverbiales*, Madrid, Ed. de V. Infantes, Visor
- Cossu, Claude, 1996, « Les pratiques comptables en Mésopotamie, après l'invention de l'écriture », *2e journée d'histoire de la comptabilité, A.F.C.*, Tours
- Cowles, Alfred, 1933, « Can Stock Market Forecasters Forecast ? » *Econometrica*, Vol.1, n°3, p.309-324
- Cox, John C. et Rubinstein, Mark, 1985, *Options markets*, Prentice Hall
- Cox, John C., Ross S. et Rubinstein M., 1979, « Option Pricing, a simplified approach », *Journal of Financial Economics*, Vol.7, p.229-264
- Cusin, François, 2004, « La captation sélective sur le marché du crédit au particulier », In : Cochoy, Franck (éd.), *La captation des publics : c'est pour mieux te séduire mon client*, Toulouse, PUM
- Cusset, Christophe, 2003, « La météorologie dans l'Antiquité : Entre science et croyance », *Actes du Colloque International Interdisciplinaire de Toulouse*, 2-4 mai 2002, Saint-Étienne, Publications de l'Université (Centre Jean Palerne, Mémoires, 25)
- Dahl, Robert Alan, 1973, *L'analyse politique contemporaine*, Paris, Laffont.
- Dana, Rose-Anne et Jeanblanc-Piqué, M., 2002, *Marchés financiers en temps continu*, Paris, Economica (3ème édition)
- Daresté, Rodolphe, 1889, *Etudes d'histoire du droit*, Paris, Larose et Forcel
- Dauphin-Meunier, Achille, 1950, *Histoire de la Banque*, Paris, PUF
- Davies, Glyn, 1994, *A History of Money from Ancient Times to the Present Day*, Cardiff, University of Wales Press
- Deblic, Damien, 2004, « La comptabilité à l'épreuve du scandale financier », *Sociologie de la comptabilité (special issue). Comptabilité–contrôle–audit*, juin, p.7-28

- De Boissieu, Christian, 1998, « Les tendances de l'innovation financière », *Banque Stratégie*, n°148
- De Boissieu, Christian (éd.), 2000, *Les mutations de l'économie mondiale*, Paris, Economica
- De Boissieu, Christian, 2004, *Les systèmes financiers*, Paris, Economica
- De Goede, Marieke, 2003, « Beyond Economism in International Political Economy », *Review of International Studies*, Vol.29, n°1, p.79-97
- De Goede, Marieke, 2005, « Resocialising and Repoliticising Financial Markets: Contours of Social Studies of Finance », *Economic Sociology European Electronic Newsletter*, vol.6, n°3 (juillet)
- De Goede, Marieke, 2005b, *Virtue, Fortune and Faith : a Genealogy of Finance*, University of Minnesota Press
- De Goede, Marieke, 2005c, « Carnival of Money : Politics of Dissent in an Era of Globalising Finance », In : Amoores, Louise (éd.), *Global Resistance Reader*, Londres, Routledge
- De la Bruslerie, Hubert, 2003, *Trésorerie d'entreprise*, Paris, Dalloz
- Degenne, A. et Forsé M., 1994, *Les réseaux sociaux. Une analyse structurale en sociologie*, Paris, Armand Colin
- Degos, Jena Guy, 1998, *Histoire de la comptabilité*, Paris, PUF
- Déloye, Yves, 2003, *Sociologie historique du politique*, PUF, coll. Repères
- Desbarrières, Nelly, 2000 (3ème édition), *La Bourse et ses Back-Offices*, Paris, Economica
- Desrosières, Alain, 2000, *La politique des grands nombres : histoire de la raison statistique*, Paris, La Découverte
- Díaz, Esteban, Fernando (éd.), 1994, *Los judaizantes en Europa y la literatura castellana del siglo de oro*, Madrid, Letrúmero
- Dickson, Peter George, 1967, *The Financial Revolution in England: A Study in the Development of Public Credit, 1688-1756*, London, Macmillan
- Dodd, Nigel, 1994, *The Sociology of Money : Economics, Reason and Contemporary Society*, New York, Continuum
- Dodier, Nicolas, 1993, « Les appuis conventionnels de l'action. Eléments de pragmatique sociologique », *Réseaux*, n°65, p. 63-86.
- Dodier, Nicolas, 2000, « L'éthométhodologie : une éthique radicale de l'indexicalité », In : de Fornel M., Ogien A., Quéré L., (éd.), *L'ethométhodologie, une sociologie radicale*, Paris, La Découverte
- Dostoïevski, Fedor (2003 [1866]), *Le joueur*, J'ai lu, coll. "Librio",
- Dubuisson- Quellier, Sophie, 1999, « Le client, le prestataire et le consommateur. Sociologie d'une relation marchande », *Revue Française de Sociologie*, n°4
- Dunbar, Nicholas, 2001, *Inventing Money: The story of Long-Term Capital Management and the legends behind it*, John Wiley and Sons Ltd
- Durkheim, Émile, 1897, *Le suicide*, Paris, PUF
- Durkheim, Émile, 1900-1901, « Sur le totémisme », *L'Année sociologique*, Vol.5, p.82-121
- Durkheim, Émile (1985 [1912]), *Les formes élémentaires de la vie religieuse*. Paris, PUF., (7^{ème} édition)

- Dutta, Prajit K. et Ananth Madhavan, 1997, « Competition and Collusion in Dealer Markets », *The Journal of Finance*, Vol.52, n°1, p.245-276
- Elster, John, 1996, « Rationality and the Emotions », *The Economic Journal*, Vol.106, n°438, p.1386-1397
- Escala, Thierry, 2003, « Du produit au territoire à travers les signes officiels de qualité en agro-alimentaire, qualité interne, qualité externe », *Actes du Colloque de l'Association des Ruralistes Français, « Agriculteur et société. Communications – Images – Médiations »*, Nantes, 20-22 Octobre 2002
- Euronext Liffe, 2003, *Investir en options*
- Fama, Eugene, 1965, "The Behavior of Stock-Market Prices", *Journal of Business*, n°38, p. 34-105
- Fama, Eugene 1970, "Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work", *Journal of Finance*, 25, p. 383-417
- Farat-Chevallier, 2004, « Cours de Banques et Marchés », *Licence*, Paris1 Panthéon-Sorbonne
- Ferrary, Michel, 1999, « Confiance et accumulation de capital social dans la régulation des activités de crédit », *Revue Française de Sociologie*, p. 559-586
- Filer, Herbert J., 1959, *Understanding Put and Call Options*, New York, Crown Publishers
- Finet, André, 1996, *Le code de Hammu-rapi*, Saint-Denis, Les Editions du Cerf (1ère édition 1973)
- Finley, Moses I., 1952, *Studies in Land and Credit in Ancient Athens : 500 100 BC. The Horos Inscriptions*, New Brunswick
- Finley, Moses I., 1981, *Economy and society in ancient Greece*, Londres, Chatto & Windus
- Fisher, Melissa, 2004, « Wall Street Women's Herstories », In : Kenneth Lipartito and David B. Sicilia, *Constructing corporate America*, New York, Oxford University Press
- Fligstein, Neil, 1996 « Markets as Politics: A Political-Cultural Approach of Market Institutions », *American Sociological review*, vol.61, n°4, p.656-673
- Fligstein, Neil, 2001, *The Architecture of Markets : an Economic Sociology of Twenty-First Century Capitalist Societies*, Princeton NJ, Princeton University Press
- Flouzat, Denise, 1997, *Economie contemporaine, Tome 2*, Paris, PUF
- Forrester, Viviane, 2000, *Une Etrange dictature*, Paris : Fayard
- Fraenkel, Béatrice, 2001a, « La résistible ascension de l'écrit au travail », In : Fraenkel, Béatrice et Borzeix, Anni (éd.), *Langage et travail. Communication, cognition action*, Paris, CNRS-Éditions, p.113-142
- Fraenkel, Béatrice, 2001b, « Enquêter sur les écrits dans l'organisation », In : Fraenkel, Béatrice et Borzeix, Anni (éd.), *Langage et travail. Communication, cognition action*, Paris, CNRS-Éditions, p.231-261
- Frankfurter, George M., 1997, « Pushing the epsilon to the abyss post-modern finance », *International Review of Financial Analysis*, Vol.6, n°2, p.133-177
- Franzen, Jonathan, 2001, *The Corrections*, London, Fourth Estate
- Friedman, Milton, 1953, « The Methodology of Positive Economics », In : Friedman M. (éd), *Essays in Positive Economics*, Chicago, University of Chicago Press

- Fuchs-Mansfeld, Renata, 1989, *De Sefardim in Amsterdam tot 1795. Aspecten van een joodse minderheid in een Hollandse stad*, Hilversum, Verloren
- Gallix, Lucien, 1985, *Il était une fois l'assurance*, Paris, L'Argus
- Garber, Peter M., 1989, « Tulipmania », *The Journal of Political Economy*, Vol.97, n°3, p.535-560
- Garrigues y Díaz Cañabate, Joaquín, 1971, *Hacia un nuevo Derecho Mercantil*, Madrid, Escritos, Lecciones y Conferencias, Editorial Tecnos.
- Gaudemet, Jean, 2000, *Les institutions de l'Antiquité*, Paris, Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence
- Gaudemet, Jean, 2000, *Droit privé romain*, Paris, LGDJ
- Geman, Hélyette, 1999, *Insurance and weather derivatives: from exotic options to exotic underlyings*, Londres, Risk Books
- Gentzoglanis, Anastassio and CEREF, 2003, « Financial Integration, Regulation and Competitiveness in MENA countries »
- Geoffron, Patrice, 1992, « Evolution et perspectives du corps analytique des innovations financières », *Revue d'Economie Politique*, Vol.102, n°6
- Germain, Randall D., 1997, *The International Organisation of Credit : States and Global Finance in the World-Economy*, Cambridge, Cambridge University Press
- Giacchero, Giulio, 1984, *Storia delle assicurazioni marittime — l'esperienza genovese dal Medioevo all'età contemporanea*, Genova, Sagep
- Gibson, James J., 1979, *The Ecological Approach to Visual Perception*, Londres, Lawrence Erlbaum Associates
- Gibson, James Jerome, 1986, *The Ecological Approach to Visual Perception*, New Jersey, Lawrence Erlbaum
- Giraud, Pierre-Noël, 2001, *Le Commerce des Promesses. Petit Traité sur la Finance Moderne*, Paris, Seuil
- Giraudeau, Martin, 2005, « The Fabrication of Entrepreneurs : French State Support to the Unemployed Who Create Firms », *Colloque SASE « What Counts ? »*, Budapest, Hongrie, 30 juin-2 juillet 2005
- Giraudeau, Martin, Gond, Jean-Pascal, Martin, David, 2005, « Disciplining Markets and Students, How to Embed Newcomers in Economics thanks to Market Games », *Colloque SASE « What Counts ? »*, Budapest, Hongrie, 30 juin-2 juillet 2005
- Gislain, Jean-Jacques et Steiner, Philippe, 1995, *La sociologie économique (1890-1920)*, Paris, PUF
- Glassner, Jean-Claude, 2000, *Ecriture à SUMER : L'invention du cunéiforme*, Lonrai, Seuil
- Godechot, Olivier, 2000a, « Le bazar de la rationalité », *Politix*, Vol.13, n°52, p.17-56
- Godechot, Olivier, 2000b, « Marchés financiers et gestion du risque : un essai d'application du concept de rationalisation », *Innovations et sociétés*, Vol.1, n°1, p.135-156
- Godechot, Olivier, 2001, *Les traders : Essai de sociologie des marchés financiers*, La Découverte, Paris
- Godechot, Olivier, 2004, « De l'appropriation des actifs de l'entreprise à l'appropriation du profit. Éléments pour l'analyse des rapports salariaux dans l'industrie financière », In :

- Durand Jean-Pierre et Linhart Danielle, *Les ressorts de la mobilisation au travail*, Toulouse, Octarès, p.255-262
- Godechot, Olivier, Hassoun, Jean-Pierre et Muniesa, Fabian, 2000c, « La volatilité des postes. Professionnels des marchés financiers et informatisation », *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, n°134, p.45-55
- Goede, Marieke (de), 2005, « Resocialising and Repoliticising Financial Markets : Contours of Social Studies of Finance », *Economic sociology (European Electronic Newsletter)*, Vol.6, n°3
- Goffin, Robert, 2001, *Principes de Finance Moderne*, Paris, Economica, Coll. Gestion : Série « Politique générale, Finance et Marketing » (3^{ème} édition)
- Goggin, Joyce, 2003, « Images of Nationhood: Currency Art », In : Nancy Pedri (éd.) *Travelling Concepts III : Memory, Narrative, Image*, Amsterdam, ASCA Press
- Goody, Jack, 1979, *La raison graphique. La domestication de la pensée sauvage*. Paris: Les Editions de Minuit
- Gordon, Michael et Gangolli, Ramesh, 1962, « Choice Among and Scale of Play on Lottery Type Alternatives », *College of Business Administration*, University of Rochester
- Gordon, Robert A. & Howell, J.E., 1959, *Higher Education for Business*, New York, Columbia University Press
- Goux, Jean-Joseph, 1999, « Cash, Check, or Charge ? », In : Mark Osteen and Martha Woodmansee (éd.), *The New Economic Criticism : Studies at the Intersection of Literature and Economics*, London, Routledge
- Granovetter Mark, 1974, *Getting a Job : A Study of Contracts and Careers*, Chicago, The University of Chicago Press
- Granovetter Mark, 2000, *Le marché autrement : les réseaux dans l'économie*, Desclée de Brouwer
- Granovetter, Mark, 1985, « Economic Action and Social Structure : the Problem of Embeddedness », *American Journal of Sociology*, p.481-510
- Greenspan, Alan, 1999, « Financial derivatives », *Discours du Président de la Federal Reserve devant la Futures Industry Association*, Boca Raton, Florida, 19 mars
- Greenspan, Alan [propos recueillis par Larry Kahaner], 2000, *The Quotations of Chairman Greenspan: Words from the Man Who Can Shake the World*, Adams Media Corporation
- Grossman, Emiliano, 2002, « L'Européisation de la représentation des intérêts : le cas des associations bancaires », *Politique européenne*, Vol. Printemps, n°7, p.43-65
- Grossman, Emiliano, 2003, « Les groupes d'intérêt économiques face à l'intégration européenne : le cas du secteur bancaire », *Revue française de Science politique*, Vol.53, n°5, p.737-760
- Guilhot, Nicolas, 2004, *Financiers, Philanthropes — vocations éthiques et reproduction du capital à New York depuis 1970*, Paris, Liber/Raison d'agir
- Halbwachs, Maurice, 1925, *Les cadres sociaux de la mémoire*, Paris, PUF
- Halbwachs, Maurice, 1968 [1950], *La mémoire collective*, Paris, PUF
- Haller, A., 2002, « Financial Accounting Developments in the European Union : Past Events and Future Prospects », *The European Accounting Review*, Vol.11, n°1, p.153-190

- Harm den Boer, 1988, « Ediciones falsificadas de holanda en el siglo XVII : escritores sefarditas y la censura judaica », *Varia bibliográfica. Homenaje a José Simón Díaz*, Kassel, Edition Reichenberger, p.99-104
- Harm den Boer, 1995, *La literatura sefardí de Amsterdam*, Alcalá de Henares : Instituto Internacional de Estudios Sefardíes y Andalusíes, Universidad de Alcalá
- Harrison, Paul, 1998, « Similarities in the Distribution of Stock Market Price Changes Between the Eighteenth and Twentieth Centuries », *Journal of Business*, n°71, p.55-79
- Harrison, Paul, 2004, « What Can We Learn for Today from 300-Year-Old Writings about Stock Markets ? », *History of Political Economy*, Vol.36, n°4, p.667-688
- Harrouni, Samir, 2005, *La reconstruction du marché au sein de la salle de marché*, Mémoire de maîtrise de sociologie (sous la direction de Franck Cochoy), Université de Toulouse Le Mirail
- Hasselström, Anna, 2000, « Can't Buy Me Love : Negotiating Ideas of Trust, Business and Friendship in Financial Markets », In : Herbert Kalthoff, Richard Rottenburg and Hans-Jürgen Wagener (éd.), *Ökonomie und Gesellschaft Jahrbuch 16: Facts and Figures : Economic Representations and Practices*, Marburg, Metropolis Verlag
- Hassoun, Jean-Pierre, 2000a, « Le surnom et ses usages sur les marchés à la criée du Matif. Contrôle social, fluidité relationnelle et représentations collectives », *Genèses*, n°41, p.5-40
- Hassoun, Jean-Pierre, 2000b, « Trois interactions hétérodoxes sur les marchés à la criée du Matif. Rationalité locale et rationalité globale », *Politix*, Vol.13, n°52, p.99-119
- Hassoun, Jean-Pierre, 2004, « Emotions on the Trading Floors : Social and Symbolic Expressions », In : Knorr-Cetina, Karin et Preda, Alexandru (éd.), 2005, *The Sociology of Financial Markets*, Oxford, Oxford University Press, p.102-120
- Hautcœur, Pierre-Cyrille, 1994, « Le marché boursier et le financement des entreprises françaises (1890-1939) », *Thèse*, Université de Paris I Panthéon-Sorbonne
- Hautcœur, Pierre-Cyrille, 1996, « Le système financier français depuis 1945 », *Risques*, n°25, p.135-151
- Hautcœur, Pierre-Cyrille, 2000, « Crise de 1929 et politique internationale », *Politique Etrangère*, n°3-4 (numéro spécial « 100 ans de relations internationales »), p.861-874
- Hawkins, R., 2000, « Vers une évolution ou vers une disparition de la démocratie technique ? », *Réseaux*, Vol.18, n°102, p.119-137
- Helleiner, Eric, 1994, *States and the Reemergence of Global Finance : From Bretton Woods to the 1990s*, Ithaca, Cornell University Press
- Heltzer, Michael, 1984, « Private Property in Ugarit », In : A. Archi (éd.), *Circulation of Goods in Non Palatial Context in the Ancient Near East*, Incunabula Graeca, LXXXII, Rome, p.161-193
- Hersent, Catherine et Simon, Yves, 1989, *Marchés à terme et options dans le monde*, Paris, Dalloz, Coll. Gestion Finances
- Hershkowitz, Leo, 2002, « Original Inventories of Early New York Jews (1682-1763) », *American Jewish History*, Vol.90, n°3, p.239-321
- Hertz, Ellen, 1998, *The Trading Crowd: an Ethnography of the Shanghai Stock Market*, Cambridge, Cambridge University Press

- Heston, Steven L., 1993, A closed-form solution for options with stochastic volatility with applications to bond and currency options, *Review of Financial Studies*, n°6: 327-343
- Hicks, John, 1974, *The Crisis in Keynesian Economics*, Oxford, Basil Blackwell
- Hirschman, Albert O., 1991, *The rhetoric of reaction : perversity, futility, jeopardy*, London, The Belknap Press of Harvard University Press
- Hirshleifer, Jack, 1963, « Investment Decision Under Uncertainty. Choise Theoretic Approaches », *Quarterly Journal of Economics*, Vol.79, p.509-536
- Hooper, Charlotte, 2001, *Manly States: Masculinites, International Relations and Gender Politics*, New York, Columbia University Press
- Hou, Victor L., 1997, « Derivatives and Dialectics : The Evolution of the Chinese Futures Market », *New York University Law Review*, n°72, p.175-231
- Houghton, John, 1694, *A Collection for the Improvement of Husbandry and Trade*, Londres, Circulaire (Juin)
- Hudson, Michael, 1992, « Did the Phoenicians introduce the idea of Interest to Greece and Italy. And if so, when ? », In : Kopcke G. et I. Tokumaru (éd.), *Greece between East and West : 10th-8th Centuries BC*, Mainz, Verlag Phillip von Zabern
- Hudson, Michael, 2004, « The archaeology of Money : debt versus barter theories of money's origins », In : Wray L. R. (éd), *Credit and State Theories of Money : the contributions of A. Mitchell Innes*, Cheltenham, Edward Elgar, p.99-127
- Hughes, Evrett, 1958, *Men and their work*, Glencoe, The Free Press
- Hull, John C., 1987, *Options, Futures and other Derivatives*, Prentice Hall
- Hull, John C., 2002, *Options, Futures and other Derivatives*, Prentice Hall, (5ème édition)
- Ingham, Geoffrey, 2001, « Fundamentals of a Theory of Money : Untangling Fine, Lapavitsas and Zelizer », *Economy and Society*, Vol.30, n°3, p.304-323
- Innes, A. Mitchell, 1914, « The credit theory of money », *Banking Law Journal*, p.151-168
- Innes, A. Mitchell, 1932, *Martyrdom in Our Times : Two Essays on Prisons and Punishment*, Londres, Williams & Norgate
- Israël, Jonathan I., 1983, « The Diplomatic Career of Jeronimo Nunes da Costa : an episode in Dutch-Portuguese relations of the seventeenth century », *Bijdragen en Med. Gesch der Nederl*, Vol.98, n°2, p.167-190
- Israël, Jonathan I., 1992, *La judería europea en la era del mercantilismo (1550-1795)*, Madrid, Ediciones Cátedra
- Izquierdo Javier, 2000, « Modelos estadísticos del riesgo y riesgo de los modelos estadísticos », *Empiría*, n°3.
- Izquierdo Javier, 2001, « Reliability at Risk : The Supervision of Financial Models as a Case Study for Reflexive Economic Sociology », *European Societies*, n°3, p.60-69
- Jacobsson, B., Sahlin-Andersson K., 2002, « The dynamics of transnational regulations Regulatory constellations between states, international organizations and business corporations », *18^e colloque de EGOS*, Barcelone (Espagne), 4-6 juillet 2002
- Jacobson, B., 2004, « Business Rules : Some Notes on the Etherealness of Modern Rule-Making », *Conference on Corporate Social Responsibility in the Era of the Transforming Welfare State*, Florence (Italie), Mai 2004
- Jacquillat, Bertrand, 1980, « Les options négociables sur indices boursiers », *Revue Banque*.

- Jacquillat, Bertrand et Bruno Solnik, 2002, *Gestion de portefeuille et des risques*, Paris, Dunod (4e édition)
- Jallais S., Pradier P. C., 1997, « L'erreur de Daniel Bernoulli ou Pascal incompris », *Economie et Sociétés, Cahiers de l'ISMEA, série PE, Œconomia*, n°25, p.17-48
- Jensen, Michael, 1968, « The Performance of Mutual Funds in the Period of 1945-1964 », *Journal of Finance*, Vol.23, n°2, p.389-416
- Kaldor, Nicholas, 1961, « Capital Accumulation and Economic Growth », In : Lutz, F. A. & Hague, D. C. (éd.), *The Theory of Capital*, New York: St. Martin's Press
- Karpik, Lucien, 1995, *Les avocats. Entre l'Etat, le public et le marché. XIIIe-XXe siècle*, Paris, Gallimard, Coll. Bibliothèque des Sciences Humaines
- Karpik, Lucien, 1996, « Dispositifs de confiance et engagements crédibles », *Sociologie du travail*, Vol.38, n°4, p.527-550
- Karpik, Lucien, 1998, « La confiance: réalité ou illusion ? Examen critique d'une analyse de Williamson », *Revue Economique*, Vol.49, n°4, p.1043-1056
- Katz, Elliot, 1990, « History of Options », In : The Options Institute (éd.), *Options Essential Concepts and Trading Strategies*, Chicago, CBOE
- Kendall, Maurice G., 1953, « The Analysis of Economic Time-Series, Part I : Prices », *Journal of the Royal Statistical Society*, n°96, p.11-25
- Ketchum, Marshall S., 1946, "Editorial", *Journal of Finance*, vol.1, n°1
- Keynes, John M., 1921, *A treatise on probability*, Londres, Macmillan
- Keynes, John M., 1969 [1936], *Théorie générale de l'emploi de l'intérêt et de la monnaie*, Paris, Bibliothèque Scientifique Payot
- Kindleberger, Charles, 1990, *Histoire mondiale de la spéculation financière : de 1700 à aujourd'hui*, Paris, PAU
- King, Robert G. et Levine, Ross, 1992, « Financial indicators and growth in a cross section of countries », *Policy Research Working Paper Series*, 819, The World Bank
- King, Robert G et Levine, Ross, 1993, « Finance and Growth : Schumpeter Might Be Right », *The Quarterly Journal of Economics*, MIT Press, vol.108, n°3, p.717-737
- King, Willford I., 1930, *Index Numbers Elucidated*, New York : Longmans Green.
- Kleiner, Thibault, 2003, « La consécration des gestionnaires d'actifs sur la place de Paris », *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, n°146-147, p.42-50
- Knight, Frank H., 1921, *Risk, Uncertainty and Profit*, Boston, New York, Houghton Mifflin Compagny
- Knight, John and Satchell Stephen (éd.), 1998, *Forecasting Volatility in the Financial Markets*, Oxford, Butterworth Heinemann
- Knorr-Cetina, Karin and Brügger, Urs, 2000, « The Market as an Object of Attachment : Exploring Postsocial Relations in Financial Markets », *Canadian Journal of Sociology Online*, Vol.25, n°2
- Knorr-Cetina, Karin and Brügger, Urs, 2002, « Global Microstructures : The Virtual Societies of Financial Markets », *American Journal of Sociology*, Vol.107, n°4, p.905-950
- Knorr-Cetina, Karin et Preda, Alexandru (éd.), 2005a, *The Sociology of Financial Markets*, Oxford, Oxford University Press

- Knorr-Cetina, Karin, 2005b, « Karin Knorr Cetina Answers Ten Questions About Economic Sociology », *Economic Sociology Newsletter*, Vol.6, n°2
- Kopytoff, Igor et Suzanne Miers 1977 (éd.), *Slavery in Africa, historical and Anthropological Perspectives*, University of Wisconsin Press, Madison
- Kopytoff, Igor, 1986, « The cultural biography of things: commoditization as process », In : Appadurai, A. (éd.), *The social life of things, Commodities in cultural perspective*, Cambridge, Cambridge University Press, p. 64-91
- Kramer Samuel Noah, 1957, *L'histoire commence à Sumer*, Paris, Arthaud
- Kregel, Jan A., 1998, « Derivatives and global capital flows : applications to Asia », *Cambridge Journal of Economics*, n°22, p.677-692
- Kroner K.F., 1996, « Creating and using volatility forecasts », *Derivatives Quarterly*, Vol.3, n°2, p.39-53
- Kroner K.F., Kneafsey K et Claessens S., 1995, « Forecasting volatility in commodity markets », *Journal of Forecasting*, n°14, p.77-95
- Lalanne, Michèle, 2004, « L'ét(h)iquette, ou comment capter l'attention. Des fibres textiles au tissu social », In : Cochoy, Franck (éd.), *La captation des publics*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail, p.101-124
- Lamberton, Damien et Lapeyre, Bertrand, 1999, *Introduction au calcul stochastique appliqué à la Finance*, Paris, Ellipse (3ème édition)
- Lancaster, Kelvin, 1966, « A New Approach to Consumer Theory », *Journal of Political Economy*, Vol.74, p.132-157
- Langley, Paul, 2002a, *World Financial Orders: an Historical International Political Economy*, London, Routledge
- Langley, Paul, 2002b, « The Everyday Life of Global Finance », *Paper presented to the British International Studies Association*, London School of Economics
- Lascoumes, Pierre, Le Galès Patrick (éd.), 2005, *Gouverner par les instruments*, Paris, Les Presses de Sciences Po
- Latour, Bruno, 1988, *La vie de laboratoire*, Paris, La Découverte
- Latour, Bruno, 1991, *Nous n'avons jamais été modernes. Essai d'anthropologie symétrique*, Paris, La Découverte
- Latour, Bruno, 1994, « Une sociologie sans objet ? Remarques sur l'interobjectivité », *Sociologie du travail*, Vol.36, n°4, p.587-607
- Latour, Bruno, 1999, *Pandora's Hope : Essays on the Reality of Science Studies*, Cambridge, Harvard University Press
- Latour, Bruno et Steve Woolgar, 1979, *Laboratory Life: the Social Construction of Scientific Facts*, Sage, Los Angeles, Londres
- Le Bailly, Rémy, Toby, Géraldine et Lantoine, Denis, 1994, *Le Monep et les marchés dérivés*, Paris, Maxima L. du Ménil
- Le Bailly, Rémy, Toby, Géraldine et Lantoine, Denis, 1995, *Les secrets du Monep : comment utiliser les marchés dérivés*, Paris, Investir
- Le Bras, Hervé, 2000, *Naissance de la mortalité — L'origine politique de la statistique et de la démographie*, Paris, Gallimard-Le Seuil
- Le Goff, Jacques, 1993, *Marchands et banquiers du Moyen-Âge*, Paris, PUF

- Le Velly, Ronan, 2002, « La notion d'encastrement : une sociologie des échanges marchands », *Sociologie du travail*, Vol.44, n°1, p.37-53
- Lee, Benjamin and Edward LiPuma, 2002, « Cultures of Circulation : The Imaginations of Modernity », *Public Culture*, Vol.14, n°1, p.191-213
- Lehmann, Paul-Jacques, 1997, *Histoire de la Bourse de Paris*, Paris, PUF Coll. « Que sais-je ? »
- Lemarchand, Y., Praquin, N., 2004, « Falsification ou manipulation comptable ? La mesure du profit, un enjeu social (1856–1914) ». *Conférence organisée par l'AFHE (Association française des historiens économistes). Fraude, faussaires, falsificateurs et contrefacteurs*, Paris.
- Léon, Abraham, 1968 [1942], *La conception matérialiste de la question juive*, Paris, EDI
- Lépinay, Vincent-A., 2003, « Les formules du marché. Ethnoéconomie d'une innovation financière : les produits à capital garanti », *Thèse*, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris
- Levine, Ross, 1997, « Financial Development and Economic Growth : Views and Agenda », *Journal of Economic Literature*, Vol.35, n°2, p. 688-726
- Lewis, David, 1969, *Conventions, a Philosophical Study*, Cambridge, Harvard University Press
- Leyshon, Andrew and Nigel Thrift, 1997a, « Spatial Flows and the Growth of the Modern City », *International Social Science Journal*, Vol.47, p.41-53
- Leyshon, Andrew and Nigel Thrift, 1997b, *Money/Space : Geographies of Monetary Transformation*, London, Routledge
- Leyshon, Andrew and Nigel Thrift, 1999, « Lists Come Alive : Electronic Systems of Knowledge and the Rise of Credit-Scoring in Retail Banking », *Economy and Society* Vol.28, n°3, p.434-466
- Lipartito Kenneth and Sicilia David B.(eds), 2004, *Constructing Corporate America*, Oxford, Oxford University Press
- Logue, Dennis E., et Seward James K, (éd.), 2001, *Handbook of Modern Finance*, New York, Gorham Lamont
- Machiavel, Nicolas, 2000 [1532], *Le Prince*, LGF-Livre de Poche
- Mackay, Charles, 1841, *Memoirs of extraordinary Popular Delusions, Volume I, II et III*, London, Richard Bentley
- MacKenzie, Donald, 2001, "Physics and Finance: S-Terms and Modern Finance as a Topic for Science Studies Science", *Technology & Human Values*, Vol.26, n°2, p.115-144
- MacKenzie, Donald, 2003, « An Equation and Its Worlds : Bricolage, Exemplars, Disunity and Performativity in Financial Economics », *Social Studies of Science*, Vol.33, n°6, p.831-868
- MacKenzie, Donald, 2003b, « Long-Term Capital Management and the Sociology of Arbitrage », *Economy & Society*, Vol.32, n°3, p.349-380
- MacKenzie, Donald, 2003c, « Opening the Black Boxes of Global Finance », *Paper originally presented to the workshop « Approaches to Global Finance »*, University of Warwick
- MacKenzie, Donald, 2004, « The Bid, Bad Wolf and the Rational Market : Portfolio Insurance, the 1987 Crash and the Performativity of Economics », *Economy and Society*, n°33, p.303-334.

- MacKenzie, Donald, 2005, « Is Economics Performative ? Option Theory and the Construction of Derivatives Markets », *Annual meeting of the History of Economics Society*, Tacoma, WA
- MacKenzie, Donald et Millo, Yuval, 2003, « Constructing a Market, Performing Theory : The Historical Sociology of a Financial Derivatives Exchange », *American Journal of Sociology*, Vol.108, n°6
- MacKenzie, Donald et Millo, Yuval, 2004, « Construction d'un marché et théorie performative. Sociologie historique d'une bourse de produits dérivés », *Réseaux*, vol. 22, n 122, 2004, p.15-61
- Maggi, Bruno et Cotnoir, Philippe, 2003, « Coordination et contrôle du travail de conception aux frontières organisationnelles : le cas de l'industrie aéronautique », *Actes des 9èmes Journées de Sociologie du Travail, Atelier « Evolutions des situations de travail »*, Paris, 27-28 Novembre
- Malinvaud, Edmond, 1991, *Voies de la Recherche Macroéconomique*, Paris, Odile Jacob
- Malkiel, Burton G., 1999 [1973], *A Random Walk Down Wall Street*, W.W. Norton & Company
- Malkiel, Burton G. et Richard E. Quandt, 1969, *Strategies and Rational Decisions in the Securities Options Market*, Cambridge, MIT Press
- Mallard, Alexandre, 2000, « L'écriture des normes », *Réseaux*, Vol.18, n°102, p.37-62
- Mandelbrot, Benoît, 1966, « Forecast of Future Prices, Unbiased Markets and Martingale Models », *Journal of Business*, Vol.39, (Supplément Spécial de janvier 1966), p.245-255
- Margueron, Jean-Claude, 2003, *Les Mésopotamiens*, Cahors, Picard
- Marie-Claude Beaulieu et Guy Bellemare, 2000, « Les bourses canadiennes et l'intégration nord-américaine », *ISUMA*, Vol.1, n°1
- Markowitz, Harry M., 1952, « Portfolio Selection », *Journal of Finance*, Vol.7, n°1, p.77-91
- Markowitz, Harry M., 1959, *Portfolio Selection, Efficient Diversification of Investment*, New York, John Wiley and Sons, Inc.
- Markowitz, Harry M., 1991, « Foundations of Portfolio Theory », *Journal of Finance*, Vol.46, n°2, p.469-477
- Markowitz, Harry M., 1999, « The Early History of Portfolio Theory : 1600-1960 », *Financial Analysts Journal*, Vol.55, n°4, p.5-16
- Marschak, Jacob, 1943, *Cowles Commission's Annual Report*
- Marteau, Didier et Minquet, Jean-Paul, 1986, « Les options négociables : application au change », *La Revue du Financier*, p.25-38
- Martin, David, 1999, « Pour une sociologie des marchés financiers », *Université des Doctorants en Sociologie du Travail*, Evian, février
- Martin, David, 2000, « Modalités de la confiance interpersonnelle sur les marchés financiers de gré à gré », *Journées d'Etudes sociales de la finance*, Ecole des Mines de Paris, 20-21 mars
- Martin, David, 2002, « Dispositifs de défiance et fluidité des échanges sur les marchés financiers de gré à gré », *Sociologie du travail*, Vol.44, n°1, p.55-74

- Martin, David, 2002, « L'invention permanente d'une nécessité : un marché d'options négociables à Paris », *Paris-Place financière : Deuxièmes journées d'Etudes sociales de la finance*, Ecole des Mines de Paris, 17 mai
- Martin, David, 2002, « La confiance au cœur des échanges », *Problèmes économiques*, n°2, p.3-9
- Martin, David, 2003, « Dérive des marchés et arrimage d'acteurs : la captation de tous par tous aux fondements du Monep », In : Cochoy Franck, (éd.), *La captation des publics*, Toulouse, Presses Universitaires du Mirail
- Martin, David, 2003, « Writing Markets, Performing Economies », *Workshop on « Marketing »*, Stockholm School of Economics, Skebo, Suède, 14-16 juin
- Martin, David, 2005, « The New Calculative Speculation: Forecasting Volatility », *Colloque SASE « What Counts ? »*, Budapest, Hongrie, 30 juin-2 juillet
- Martin, David, 2005, « Un travail de mondialisation. L'écriture de la « juste valeur » comptable des entreprises », In : De Terssac Gilbert et Filâtre Daniel (éd.), *Les dynamiques intermédiaires au cœur de l'action publique*, Toulouse, Octarès Coll. MSH-T, p.225-234
- Marx, Karl, 1968 [1843], *La question juive* (Suivi de « La question juive » de Bruno Bauer), Paris, Union générale d'Éditions, Coll. "Le monde en 10-18", n°412
- Marx, Karl, 1957 [1857], *Contribution à la critique de l'économie politique*, Éditions Sociales
- Masson, Emilia, 1967, *Recherches sur les plus anciens emprunts sémitiques en grec*, Paris, Klincksieck
- Maurer, Bill, 2001a, « Engineering an Islamic future : Speculations on Islamic financial alternatives », *Anthropology Today*, Vol.17, n°1, p.8-11
- Maurer, Bill, 2001b, « Islands in the Net : Rewiring Technological and Financial Circuits in the Offshore Caribbean », *Comparative Studies in Society and History*, Vol.43, n°3, p.467-501
- Maurer, Bill, 2002, « Repressed Futures : Financial Derivatives Theological Unconscious », *Economy & Society*, Vol.31, n°1, p.15-36
- Mauss, Marcel; 1985 [1925], « Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques » in Marcel Mauss, *Sociologie et anthropologie*, Paris, PUF
- McDowell, Linda, 1997, *Capital Culture : Gender at Work in the City*, London, Blackwell
- McGoun, Elton, 2000, « Post-Modern Finance : Alice's Evidence », *Cinquième conférence « Alternative Perspectives on Finance »*, Université de Dundee, 23-25 juillet
- Merton, R., 1973, « Theory of Rational Option Pricing », *Bell Journal of Economics and Management Science*, n°4, p.141-183
- Meyer, Michael, 1967, *Origins of the Modern Jew*, Détroit, Wayne State University Press
- Migeotte, Léopold, 2002, *L'économie des cités grecques*, Ellipses, Coll. Antiquité : une histoire
- Millo, Yuval (forthcoming), *How to Finance the Floor ? The Chicago Commodities Markets Ethos and the Black-Scholes Model*, working paper 2003
- Mirowski, Philip, 2002, *Machine Dreams. Economics Becomes a Cyborg Science*, Cambridge, Cambridge University Press, 2002

- Mistral, J., de Boissieu C., Lorenzi J-H., 2003, « Les normes comptables et le monde post-Enron », *Rapport du CAE*, n°42, Paris, La Documentation française
- Modigliani, Franco et Miller, Merton H., 1958, « The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment », *America Economic Review*, Vol.48, p.261-297
- Morice, Alain, 1997, « Le Marché des options négociables de Paris », In : Simon, Yves (éd.), *L'encyclopédie des marchés financiers*, Paris, Economica
- Moser, Thomas, 1999, « The Old Testament anti-usury laws reconsidered : the myth of tribal brotherhood », *Economie et Sociétés, Cahiers de l'ISMEA, série PE, Economia*, n°28, p.139-150
- Muniesa, Fabian, 2000a, « Performing Prices : The Case of Price Discovery Automation in the Financial Markets », In : Herbert Kalthoff, Richard Rottenburg and Hans-Jürgen Wagener (eds), *Ökonomie und Gesellschaft Jahrbuch 16: Facts and Figures: Economic Representations and Practices*, Marburg, Metropolis Verlag
- Muniesa, Fabian, 2000b, « Un robot walrasien : cotation électronique et justesse de la découverte des prix », *Politix*, Vol.13, n°52, p.121-154
- Muniesa, Fabian, 2003, *Des marchés comme algorithmes : sociologie de la cotation électronique à la Bourse de Paris*, Thèse de doctorat, Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris
- Napoli, Janet, 1992, « Derivatives Markets and Competitiveness », *Economic Perspectives, Federal Reserve Bank of Chicago*, Juillet/août, p.13-25
- Neal, Larry, 1987, « The Integration and Efficiency of the London and Amsterdam Stock Markets in the Eighteenth Century », *The Journal of Economic History*, Vol.47, n°1, p.97-115
- Neal, Larry, 2003, « Venture Shares of the Dutch East India Company », *Yale School of Management Conference on Interest and Enterprise : Essays in Financial Innovation*, Yale University, 6 et 7 mars (Disponible sur http://icf.som.yale.edu/pdf/hist_conference/Larry_Neal.pdf, page active le 16/09/2005)
- Nelken, Israël (éd.), 1996, *The Handbook of Exotic Options : Instruments, Analysis, and Applications*, Irwin, McGraw-Hill
- Neuville, Jean-Philippe, 1998, « La tentation opportuniste. Figures et dynamique de la coopération interindividuelle dans le partenariat industriel », *Revue Française de Sociologie*, Vol.39, n°1, p.71-103
- Nogueira, António de Vasconcelos, 1999, *Judaísmo e Capitalismo. Contribuição para o formação do « ethos » capitalista*, Université de Aveiro, Portugal
- Nogueira, António de Vasconcelos, 2001, « Memórias da diáspora hispano-portuguesa em Amsterdão : Elementos de bibliografia », *Revista da Universidade de Aveiro Letras*, n°16, p.173-209
- Noonan, John T. Jr., 1957, *The Scholastic Analysis of Usury*, Cambridge, Harvard University Press
- Norberg, Johan, 2004 *Plaidoyer pour la mondialisation capitaliste*, Plon [Traduction de Norberg, Johan, 2003, *Das Kapitalistische Manifest*, Eichborn Verlag Ag]
- Norel, Philippe, 2004, *L'invention du marché : Une histoire économique de la mondialisation*, Paris, Seuil.
- Nougayrol, Jean, 1992, *Divination en Mésopotamie ancienne*, Paris, PUF

- Orléan, André, 1986, « Le rôle des conventions dans la logique monétaire », In : Salais, Robert et Laurent Thévenot (éd.), *Le travail. Marchés, règles, conventions*, Economica-INSEE, p.219-238
- Orléan, André, 1991, « L'origine de la monnaie », *Revue du MAUSS*, n°14, 4ème trimestre, p.126-152
- Orléan, André, 1999, *Le pouvoir de la finance*, Paris, Odile Jacob
- Overby, Brian, 1999, « The History of Options », In : The Option Institute (éd.), *Options: Essential Concepts and Trading Strategies*, McGraw-Hill
- Pagano, Marco, 1993, « Financial markets and growth: An overview », *European Economic Review*, vol.37, n°2-3, p.613-622
- Palan, Ronen, 2003, *The Offshore World : Sovereign Markets, Virtual Places and Nomad Millionaires*, Ithaca, NY, Cornell University Press
- Pareto, Vilfredo, 1909, *Manuel d'économie politique*, Paris, Editions Marcel Giard
- Pascal, Blaise, 1963 (réed. 1981), « Lettres de Pascal à Fermat, du 29 juillet 1654, du 24 août 1654, et du 27 octobre 1654 », In : Oeuvres complètes, Paris, Seuil, Coll. Intégrale, p.43-49
- Loiseleur-Deslongchamps, Auguste-Louis-Armand, 1976 [1^{ères} éditions: 1830-1833], *Manava-Dharma-Sastra. Lois de Manou comprenant les institutions religieuses et civiles des Indiens, traduites du sanscrit et accompagnées de notes explicatives*, Paris, Éditions d'Aujourd'hui
- Peretti-Watel Patrick, 2000, *Sociologie du risque*, Paris, Armand Colin
- Pichet, Éric, 2001, *Le guide pratique des options et du Monep*, Paris, Société éducative financière internationale
- Pinches George E., Kinney William R., 1971, « Measurement of the Volatility of Common Stock Prices », *Journal of Finance*, Vol.26, n°1, p.19-125
- Plociniczak, Sébastien, 2003a, « La construction sociale du marché des très petites entreprises. Des réseaux sociaux au capital social local des entrepreneurs. L'exemple de l'arrondissement lensois », *Revue d'Economie Régionale et Urbaine*, n°3, p.441-476
- Plociniczak, Sébastien, 2003b, « La représentation utopique du marché autorégulateur selon Karl Polanyi. Une mise en perspective socio-économique à partir de sa métaphore de l'embeddedness », *Colloque « Histoire des représentations du marché »*, CEPSE, 25-27 septembre 2003, Université Pierre Mendès-France, Grenoble II
- Polanyi, Karl, 1983 (1944), *La grande transformation. Aux origines politiques et économiques de notre temps*, Paris, Gallimard
- Poliakov, Léon, 1965, *Les « banchieri » juifs et le Saint-Siège du 13ème au 17ème siècle*, Paris, SEVPEN
- Pontille, David, 2004, *La Signature scientifique. Une sociologie pragmatique de l'attribution*, Paris, CNRS Éditions, série CNRS sociologie
- Poon, Ser-Huang and Clive Granger, 2003, « Forecasting Volatility in Financial Markets : A Review », *Journal of Economic Literature*, Vol.41, n°2, p. 478-539
- Postan, Michael M., 1944, « The Rise of a Money Economy », *The Economic History Review*, n°17, p.123-134

- Pradier Pierre-Charles, 2000, « Le Hasard fait bien les choses : histoire du docteur Markowitz », *Economie et Sociétés, Economia, Histoire de la pensée économique, série P. E.*, n°30, p.85-118
- Pradier, Pierre Charles, 2003, « L'actuariat au siècle des Lumières, risque et décisions économiques et statistiques », *Revue économique*, LIV, 1, p.139-156
- Pradier, Pierre Charles, 2005, « Value-at-Risk since 1784. A comprehensive history », 22nd *Symposium on Banking and Monetary Economics*, Strasbourg, 16-17 juin
- Pratt, J., Zeckhauser, R. (éd.), 1985, *Principals and agents : the structure of business*, Harvard Business School Press, Boston
- Preda, Alex, 2001a, « Sense and Sensibility : or How Should Social Studies of Finance Be(have) ? A Manifesto », *Economic Sociology Newsletter*, Vol.2, n°2
- Preda, Alex, 2001b, « The Rise of the Popular Investor: Financial Knowledge and Investing in England and France, 1840-1880 », *The Sociological Quarterly*, Vol.42, n°2, p.205-232
- Preda, Alex, 2002, « Financial Knowledge, Documents and the Structures of Financial Activities », *Journal of Contemporary Ethnography*, Vol.31, n°2, p.207-239
- Ramirez, C., 2003, « Du commissaire aux comptes à l'auditeur : les « big 4 » et la transformation de la profession comptable libérale française depuis 1970 », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n°146/147, p.62-79
- Reynaud, Jean-Daniel, 1997, *Les règles du jeu. L'action collective et la régulation sociale*, Paris, Armand Colin, Coll. U, série Sociologie
- Reynaud, Jean-Daniel, 1999, *Le conflit, la négociation et la règle*, Toulouse, Octarès, Coll. Travail
- Ripoll, Begoña, 1991, *La novela barroca : catálogo bio-bibliográfico*, Ediciones Universidad de Salamanca
- Roger, Patrick, 2004, *Options, futures et autres actifs dérivés*, Traduction et adaptation de Hull, Pearson Education France
- Roover, Raymond de, 1974, *Business, Banking, and Economic Thought in Late Medieval and Early Modern Europe*, Julius Kirschner, Chicago University of Chicago Press
- Roure Francine, 1998, *Stratégies financières sur le Matif et le Monep*, Paris, Economica
- Roy Andrew D., 1952, « Safety first and the holding of assets », *Econometrica*, Vol.20, p.431-449
- Roy Andrew D., 1961, « Review of Portfolio Selection », *American Economic Review*, Vol.51, p.99-100
- Rubinstein, Mark, 1973, « A mean-variance synthesis of corporate financial policy », *Journal of Finance*, Vol.28, n°1, p.167-181
- Rubinstein, Mark, 2003, « Great Moments in Financial Economics : II. Modigliani-Miller Theorem », *Journal of Investment Management*, mars-juin
- Rutten, Margerite-Maggie, 1960, *La science des Chaldéens*, Paris, PUF
- Ruttiens, Alain, 2000, *Manuel des produits dérivés*, ESKA (2^{ème} édition)
- Salais R. et Storper M., 1994, *Les mondes de production. Enquête sur l'identité économique de la France*, Paris, Édition de l'École des Hautes Études en Sciences Sociales
- Samuelson, Paul A., 1965, « Proof That Properly Anticipated Market Prices Fluctuate Randomly », *Industrial Management Review*, Vol.6, p.41-49

- Sarfati, François, 2003, « A la lisière des parquets. Identité professionnelle des salariés du courtage en ligne », *Actes de la recherche en sciences sociales*, n°146-147, p.80-92
- Sarfati, François, 2004, « Travail, passion et genre. À propos de l'investissement au travail des salarié-e-s du courtage en ligne », *Document de travail du Griot-Lise*, n°19, Octobre
- Sassen, Saskia, 1994, *Cities in a World Economy*, London, Pine Forge Press
- Savage, Leonard J., 1954, *The Foundations of Statistics*, Wiley, Dover
- Sayous, André-E., 1900, « La bourse d'Amsterdam », *Revue de Paris*, avril
- Sayous, André-E., 1937, « Die großen Händler und Kapitalisten in Amsterdam gegen Ende des sechzehnten und während des siebzehnten Jahrhunderts, I [1578-1615] », *Weltwirtschaftliches Archiv XLVI*, Iéna
- Scheil JeanVincent, 1904, *La loi d'Hammourabi*, Paris, Ernest Leroux
- Schmidlin, Bruno, 1998, *Droit privé romain Tome I*, Lausanne, Payot, Coll. Juridique romande
- Schumpeter, Joseph A., 1911, *The Theory of Economic Development*, Harvard University Press
- Schumpeter, Joseph A., 1933, « The Common Sense of Econometrics », *Econometrica*, Vol.1, n°1, p.5-12
- Schumpeter, Joseph A., 1935, *Théorie de l'évolution économique*, Paris, Dalloz (Traduction française d'une édition originale de 1911)
- Searle, John R., 1969, *Speech Acts. An essay in the philosophy of language*, London, Cambridge
- Searle, John R., 1972, *Les actes de langage : essai de philosophie du langage*, Paris, Hermann
- Servet, Jean-Michel, 1997, « Le chapeau », In : Bernoux Philippe et Servet Jean-Michel, *La construction sociale de la confiance*, Montchrestien, Association d'Economie Financière, Collection « Finance et Société, Paris
- Sharpe, William F., 1963, « A Simplified Model for Portfolio Analysis », *Management Science*, 2, p.277-293
- Sharpe, William F., 1964, « Capital Asset Prices : A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk », *Journal of Finance*, Vol.19, n°3, p.425-442
- Sharpe, William F., 1966, « Mutual Fund Performance », *Journal of Business*, n°9 (supplement de janvier), p.119-138
- Shell, Marc, 1995, *Art & Money*, Chicago, University of Chicago Press
- Shell, Marc, 1999, « The Issue of Representation », In : Mark Osteen and Martha Woodmansee (éd.), *The New Economic Criticism : Studies at the Intersection of Literature and Economics*, London, Routledge
- Shiller, Robert J., 2000, *Irrational Exuberance*, Princeton, Princeton University Press
- Simmel, Georg, 1999 [1900], *Philosophie de l'argent*, Paris, PUF "Quadrige"
- Simon, C., Stolowy, H., 1999, « Vingt ans d'harmonisation comptable internationale », *Les vingt ans de l'AFC (special issue). Comptabilité–contrôle–audit*, n°5, p.45–60
- Simon, Yves, 1997, *Les marchés dérivés. Origines et développements*, Paris, Economica "poche" (2^{ème} édition)
- Simon, Yves (éd.), 1997, *Encyclopédie des marchés financiers*, Paris, Economica (3 tomes)
- Soederberg, Susanne, 2004, *The Politics of the New International Financial Architecture: Reimposing Neoliberal Domination in the Global South*, London, Zed Books

- Sombart, Werner, 1923 (1911), *Les juifs et la vie économique*, Payot, Paris
- Spremann, Klaus, 2004, *Modern Finance*, Oldenbourg, Gebundene Ausgabe International Management and Finance
- Steinbeck, John, 2002, « A Primer on the 1930s », In : Shillinglaw Susan and Jackson J. Benson, *America and Americans and Selected Non-Fiction*, New York, Viking
- Steiner, Philippe, 1998, « La nouvelle sociologie économique, l'analyse structurale et la théorie économique », *Cahiers d'économie politique*, n°33
- Steiner, Philippe, 1999, *La sociologie économique*, Paris, La Découverte, Coll. Repères
- Steiner, Philippe, 2002, « Encaastrements et sociologie économique », In : Huault I. (éd.), *La construction sociale de l'entreprise. Autour des travaux de Mark Granovetter*, Colombelle, Editions Management & Société, p.29-50
- Strange, Susan, 1986, *Casino Capitalism*, London, Basil Blackwell
- Strauss, Anselm, 1992 *La Trame de la Negociation: Sociologie Qualitative et Interactionnisme*, Paris: L'Harmattan (édité par Isabelle Baszanger)
- Stringham, Edward, 2003, « The extralegal development of securities trading in seventeenth-century Amsterdam », *The Quarterly Review of Economics and Finance*, n°43, p.321-344
- Strulik, Torsten, 2005, « Calculating Financial Risks. The Emergence of a Qualitative Approach in Banking Regulation », *Colloque SASE « What Counts ? »*, Budapest, Hongrie, 30 juin-2 juillet
- Swan, Edward J., 2000, *Building the Global Market: A 4000 Year History of Derivatives*, Kluwer Law Intl
- Swedberg, Richard, 1994, *Une histoire de la sociologie économique*, Paris, Desclée de Brouwer
- Swedberg, Richard, 1997, « Vers une nouvelle sociologie économique : bilan et perspectives », *Cahiers internationaux de sociologie*, n°103
- Sweig, Stephan, 2003 [1934], *Vingt-quatre heures de la vie d'une femme*, Le Livre de Poche
- Swetschinsky, Daniel, 1980, « The Portuguese Jewish merchants of the Seventeenth-Century Amsterdam. A social profil », *Thèse*, Brandeis University
- Szlechter, Emile, 1977, *Codex Hammurapi*, Roma, Pontificia Universitas Lateranensis
- Tadjeddine (Yamina), 2000, « Les prises cognitives de la rationalité : une typologie des décisions spéculatives », *Politix*, vol.13, n°52, 57-71, Paris
- Tarde, Gabriel de, 1994 (1893), *Les transformations du droit : étude sociologique*, Paris, Berg International, Coll. Histoire des idées
- Terressac (de), Gilbert et Chabaud Corinne, 1990, « Référentiel opératif commun et fiabilité », In : Leplat Jacques et De Terressac Gilbert (éd.), *Les facteurs humains de la fiabilité dans les systèmes complexes*, Toulouse, Octarès, p.111-140
- Terressac (de), Gilbert (éd.), 2002, *Le travail : une aventure collective*, Toulouse, Octarès
- Terressac (de), Gilbert et Lalande Karine, 2002, *Du train à vapeur au TGV : une sociologie du travail d'organisation*, PUF
- Terressac (de), Gilbert et Filâtre Daniel (éd.), 2005, *Les dynamiques intermédiaires au cœur de l'action publique*, Toulouse, Octarès Coll. MSH-T
- Thévenot, Laurent, 1986, *Les conventions économiques*, Cahiers du CEE

- Thoenig, Jean-Claude, 1975, « La relation entre le centre et la périphérie en France : une analyse systémique », *Bulletin de l'Institut International d'Administration Publique*, n°36, p.77-123
- Thomas d'Aquin (Saint), 1984-1986, *Somme théologique*, Paris, Éditions du Cerf (4 tomes)
- Thompson, Earl A. et Treussard, Jonathan, 2002, « The tulipmania: facts and artifacts », *University of California Los Angeles (UCLA)* (Disponible sur : <http://www.dklevine.com/archive/thompson-tulips.pdf>, page active le 16/09/2005)
- Thorp, Edward O. et Sheen T. Kassouf, 1967, *Beat the Market: A Scientific Stock Market System*, New York, Random House
- Thrift, Nigel, 2001, « It's the Romance, not the Finance, that Makes the Business Worth Pursuing », *Economy and Society*, Vol.30, n°4, p.412-432
- Thrift, Nigel, 2002, « Performing Cultures in the New Economy », In : Paul du Gay and Michael Pryke (éd.), *Cultural Economy*, London, Sage
- Tickell, Adam, 2003, « Cultures of Money », In : Kay Anderson, Mona Domosh, Steve Pile and Nigel Thrift (éd.), *Handbook of Cultural Geography*, London, Sage
- Tobin, James, 1958, « Liquidity Preference as Behaviour Toward Risk », *The Review of Economic Studies*, Vol.25, p.65-86
- Tobin, James, 1984, « On the Efficiency of the Financial System », *Lloyd's Bank Review*
- Torrente Fortuño, José Antonio, 1979, « Confusión de Confusiones. La Bolsa de Valores en la obra de José de la Vega », *Thèse*, Universidad Autónoma de Madrid, Facultad de Derecho Mercantil
- Torrente Fortuño, José Antonio, 1980, « La Bolsa en José de la Vega. Confusión de Confusiones, Amsterdam, 1688 », *Ilustre Colegio de Agentes de Cambio y bolsa de Madrid*
- Touchelay, B., 2004, « La diffusion et l'application des normes comptables standardisées en France des années 1920 aux années 1960. L'utopie de la transparence », *Conférence organisée par l'AFHE (Association française des historiens économistes). Fraude, faussaires, falsificateurs et contrefacteurs*, Paris
- Treynor, Jack L., 1965, « How to Rate Management of Investment Funds », *Harvard Business Review*, Vol.43, n°1, p.63-75
- Underhill, Geoffrey, 2001, « State, Market, and Global Political Economy : Genealogy of an (Inter ?) Discipline », *Economic Sociology Newsletter*, Vol.2, n°3, p.2-12
- Uzzi, Brian, 1999, « Embeddedness in the Making of Financial Capital: How Social Relations and Networks Benefit Firms Seeking Financing », *American Sociological Review*, vol.64, n°4, p.481-505
- Van Horne, 1972, *Financial Management and Policy*, Prentice-Hall (2ème édition)
- VanHulle, K., 1996, « L'harmonisation comptable européenne. Une nouvelle stratégie au regard de l'harmonisation internationale », *Revue française de comptabilité*, février, p.29-38
- Vaslin, Jacques-Marie, 2002, « Le relèvement de la crédibilité d'Etat et la naissance de la Bourse de Paris », *Paris, Place financière : Deuxièmes Journées D'études sociales de la finance*, Ecole des Mines de Paris, 17 mai 2002
- Vatin, François, 1987, *La fluidité industrielle : essai sur la théorie de la production et le devenir du travail*, Paris, Méridiens-Klincksieck.

- Vatin, François, 1996, *Le lait et la raison marchande : Essais de sociologie économique*, Rennes, Presses Universitaires de Rennes
- Vedeilhié, Robert, 2005, *Tout savoir sur les produits structurés*, Paris, Gualino
- Vega, Joseph (Penso de la), 1683, *La Rosa, panegirico sacro en encomio de la Divina Ley de Mosseh, de Joseph Penso ; haviendolo eligido por Novio de Ley en Liorne ; hecho en la Insigne Academia de los Sitibundos, y dedicado al merito, y zelo, del Señor Mosseh Curiel, agente de la corona de Portugal en Amsterdam*. Impresso En Casa de Yahacob de Cordova, Año 1683 [Ets Haim Livraria Montezinos, Amsterdam, cote : JS-80]
- Vega, Joseph (de la), 1688, *Confusion de Confusiones. Dialogos curiosos Entre un Philosopho agudo, un Mercader discreto, y une Accionista erudito. Descriviendo el negocio de las Acciones, su origen su ethimologia, su realidad, su juego y su enredo*, Compuesto por Don Joseph de la Vega, Que con reverente obsequio lo dedica al Merito y Curiosidad del muy Ilustre Señor Duarte Nunez da Costa, En Amsterdam, Año 1688. [Biblioteca Nacional de Madrid. Ref. 12.407]
- Vega, Joseph (de la), 1958, *Confusión de Confusiones*, Edición facsímil de Sociedad de Estudios y Publicaciones, Madrid
- Vega, José (de la), 2000, *Confusión de Confusiones*, Edición a cargo de Catalina Buezo Corrales, Paloma Fanconi, Luis Guerra, Cecilio Moral, María del Mar Paúl y Johanna Sattler, Universidad Europea-CEES ediciones, Serie "Estudios europeos" n°10, Madrid
- Ventris, Michael and Chadwick, John, 1956, *Documents in Mycenaean Greek*. Cambridge University Press
- Velthuis, Olav, 2005, *Imaginary Economics : Contemporary Artists and the World of Big Money*, Rotterdam, Nai Publishers
- Verdalle, Laure (de), 2003, *La transition théâtrale en Allemagne de l'Est : transformation des modes de régulation théâtrale et trajectoires biographiques des gens de théâtre*, Thèse pour le doctorat en sociologie, Ecole Normale Supérieure de Cachan
- Verley, Patrick, 1987, « La société des agents de change au XIX^{ème} siècle », *Histoire économique de la France*, Études et Documents I
- Verna, Georges et A. Chouick, 1989, « Étude du fonctionnement des banques islamiques », *Le monde Islamique*, Montréal. (Disponible en ligne sur : <http://www.fsa.ulaval.ca/personnel/vernag/PUB/Islam.html>, page active le 8/9/05)
- Véron, N., 2004, « Normalisation comptable internationale : une gouvernance en devenir », Complément au *Rapport du CAE* n°42
- Vertin, James, 1974, « The State of the Art in our Profession », *The Journal of Portfolio Management*, Fall, p.10-12
- Veyne, Paul, 1978, *Comment on écrit l'histoire*, Paris, Seuil (1ère édition 1971)
- Vlaemminck, Joseph H., 1956, *Histoire et doctrines de la comptabilité*, Bruxelles, Dunod et Editions du Treurenberg
- Von Neumann, John et Morgenstern, Oskar, 1944, *Theory of Games and Economic behavior*, Princeton, University Press
- Vosters, Simon A., 1985, « Los sefardíes des Amsterdam », *Historia*, Vol.16, n°111, p.109-117
- Walter, Loyd, 1994, « Handbook of Modern Finance », *Minority Business Entrepreneur*, Avril
- Walton, P., 1990, « Les directives européennes et leurs incidences en Grande-Bretagne », *Les cahiers internationaux de la comptabilité*, Vol.1, p.15-22

- Walton, P., 1996, *La comptabilité anglo-saxonne*, Paris, La Découverte
- Walras, Léon, 1976 [1874], *Éléments d'économie politique pure ou Théorie de la richesse sociale*, Librairie générale de droit et de jurisprudence
- Warde, Ibrahim, 1994, « La dérive des nouveaux produits financiers (Le capitalisme hors de contrôle », *Le Monde Diplomatique*, Juillet, p.20-21
- Weber, Max, 1971 (1922), *Economie et société*, Paris, Plon
- Weber, Max, 1985 (1908), *L'éthique protestante et l'esprit du capitalisme*, Paris, Plon
- Weber, Max, 1998 (1894), *La bourse*, Traduction par Catherine Labergerie de « Die Börse », *Gesammelte Aufsätze zur Soziologie und Sozialpolitik*, Tübingen, JCB Mohr, p.256-322
- Wendt, Paul F., 1966, « What Should we Teach in an Investment Course », *Journal of Finance*, Vol.21, n°2, p.416-422
- Williamson, Olivier, 1993, « Calculativeness. Trust and Economic Organization », *Journal of Law and Economics*, Avril, p.453-486
- Wooldridge, Philip D., 2002, « Les statistiques BRI : mode d'emploi », *Rapport trimestriel BRI*, Mars
- Working, Handbrook, 1934, « A Random Difference Series for Use in the Analysis of Time Series », *Journal of the American Statistical Association*, Vol.29, n°134, p.11-24
- Wray, L. Randall, 2004, « Conclusion : the credit money and state money approaches », In : L.R. Wray (éd.), *Credit and State Theories of Money : the contributions of A. Mitchell Innes*, Cheltenham, Edward Elgar, p.79-98
- Zelizer, Viviana, 1994, *The Social Meaning of Money: Pin money, Paychecks and Other Currencies*, Princeton, Princeton University Press
- Zola, Émile, 1993 (1891), *L'argent*, Paris, Presses Pocket

Rapports et Règlements

- Règlement Général de la Compagnie des Agents de Change (1965)
- Rapport de la Commission Pérouse (1980)
- The Brady Commission Report (1988)
- Rapport Deguen (1988)
- Règlement Général du Conseil des Marchés Financiers (1996)

Revues et bulletins institutionnels du monde financier

- Bulletin de la Banque de France
- Revue du Conseil des Marchés Financiers
- Bank of International Settlements Annual Reports
- Bank of International Settlements Quarterly Reports

