

Chronique d'histoire financière

FIXATION DES TAUX DE RÉFÉRENCE : LES LEÇONS DE LA BANQUE À LA RENAISSANCE

G. GEOFFREY BOOTH*
SANDERS S. CHANG**

241

Plusieurs années se sont écoulées qui nous ont permis de digérer un flot continu de gros titres consacrés à la manipulation du *London interbank offered rate* (LIBOR, taux interbancaire pratiqué à Londres) et aux enquêtes, aux règlements et aux réformes qui s'en sont suivis depuis 2012. Récemment la banque britannique Barclays a payé à quarante-quatre États américains 100 M\$ d'amendes (qui s'ajoutent aux 9,5 Md\$ déjà versés à diverses autorités de contrôle par des entreprises financières), tandis que trois banques américaines au moins – JP Morgan, Citigroup et Bank of America – font toujours l'objet d'une enquête. Dans la mesure où le LIBOR sert de base, dans le monde entier, à des produits dérivés et à des instruments de crédit se chiffrant en centaines de milliards de dollars, la fraude est considérée à juste titre comme la plus importante de l'histoire des marchés financiers. Jusqu'ici elle a conduit à la condamnation des *traders* complices à des amendes totalisant plusieurs dizaines de milliards de dollars et à des peines d'emprisonnement.

Bien que le scandale du LIBOR soit d'une envergure et d'une portée sans précédent, le processus sous-jacent permettant de fixer le taux d'intérêt de référence – au fond, un simple exercice d'établissement

* Michigan State University. Contact : boothg@msu.edu.

** University of Dayton. Contact : schangl@udayton.edu

d'une moyenne – est en réalité assez simple. Conformément aux règles (antérieures au scandale) de la British Bankers' Association (BBA), les banques membres fournissaient leurs estimations individuelles du taux moyen auquel elles pouvaient obtenir des financements non garantis sur le marché interbancaire de Londres pour une période donnée, dans une monnaie donnée. Le taux de référence était ensuite déterminé sur la base d'une « moyenne tronquée » – obtenue en classant les taux fournis par ordre croissant, puis en supprimant les quartiles inférieur et supérieur pour en calculer la moyenne.

Le protocole appliqué par la BBA pour le LIBOR n'est pas unique. La London Bullion Market Association (LBMA) utilise un processus similaire, afin de déterminer les prix de référence des lingots d'or et d'argent ainsi que le GOFO (*gold forward offer rate*). Et, de fait, la méthode actuellement employée par l'Intercontinental Exchange (ICE), le nouvel administrateur du LIBOR depuis 2014, s'appuie encore sur une moyenne tronquée, à la différence fondamentale qu'au lieu des taux estimés, les banques sont désormais tenues de fournir les taux des transactions réelles.

242

Dans le cadre de l'ICE et d'autres réformes récentes surgit une comparaison historique intéressante. À bien des égards, l'approche encore en vigueur du LIBOR présente des points communs avec les lois en matière de banque et de fixation des taux de la République florentine des périodes du Bas Moyen Âge et de la Renaissance (de la seconde moitié du XIII^e siècle au milieu du XVI^e siècle). À cette époque, le système monétaire de la cité-État s'appuyait sur un étalon bimétallique basé sur le florin d'or (*fiorino d'oro*) ainsi que sur le denier et plusieurs autres petites pièces de monnaie qui contenaient des quantités d'argent variables. Le taux de change entre les *denari* et les florins fluctuait en fonction des conditions du marché, reflétant principalement le ratio européen or-argent en lingots, et sa valeur de référence officielle était fixée quotidiennement par l'*Arte del Cambio*, la guilde des cambistes, qui supervisait et coordonnait les activités bancaires dans la cité et dans ses territoires.

Selon les lois en vigueur, le taux officiel était déterminé de la façon suivante¹. Chaque jour, tous les cambistes de la cité de Florence étaient tenus de communiquer les taux de change qu'ils appliquaient à l'ensemble de leurs transactions de change effectuées par des courtiers dans la journée au responsable de la guilde, lequel fixait alors le taux officiel du lendemain en calculant la moyenne de tous ces taux. Ce nouveau taux de change officiel était ensuite affiché sur les tableaux de conversion des devises de toutes les banques faisant partie de la guilde et appliqué toute la journée.

Fait notable, le taux officiel de la guilde ainsi affiché servait de taux de référence unique pour l'ensemble des transactions comptables et scripturales effectuées par tous les cambistes tout au long de la journée (par exemple, lors des transferts scripturaux de crédits et de débits sur les comptes courants des clients, lors de la conversion d'argent sur compte en argent réel, etc.). En effet, ces transactions comptables et scripturales liées à des activités de banque de dépôt faisaient partie des principales fonctions de toutes les banques effectuant des opérations de change, formant la base du système des paiements florentin et plaçant ainsi le taux de référence officiel au cœur du système monétaire bimétallique de la cité. De nombreuses archives détaillées attestant ce genre de paiements scripturaux dans les livres comptables des banquiers suggèrent que les Florentins comprenaient intuitivement que la monnaie de banque fonctionnait de la même façon que l'argent réel et qu'elle représentait une part bien plus importante de la masse monétaire (et de ce fait des paiements dans l'économie) que les espèces sonnantes et trébuchantes (Goldthwaite, 2009, p. 427).

Ainsi il semblerait que les décideurs politiques de l'ère de la République florentine étaient déjà confrontés à un problème extrêmement moderne, très similaire à celui du LIBOR. Compte tenu de l'importance cruciale pour l'économie dans son ensemble de ce qui était avant tout un taux de référence fixé de manière privée (par un groupe restreint de banquiers, rien de moins), comment les décideurs s'assuraient-ils que le taux de change officiel était rentable pour la guilde, tout en étant exempt de toute manipulation et représentatif de la véritable valeur intrinsèque ?

Pour aborder la question de l'efficacité, Booth et Chang (2016) reprennent, de manière formelle, les caractéristiques de la microstructure de marché de l'*Arte del Cambio* dans un cadre de théorie des jeux évolutionnistes et montrent que le protocole du florin permettant de déterminer le taux officiel convergeait vers le véritable taux or-argent intrinsèque dans le temps. En s'appuyant sur les taux de change quotidiens *denaro*-florin entre 1389 et 1432, ils constatent que certaines propriétés empiriques clés des données appuient leur modèle théorique de convergence.

Mais qu'en est-il de la prévention, ou au moins de l'atténuation, de la manipulation pure et simple du taux officiel ? Une réponse exhaustive sortirait de notre cadre de travail actuel, mais nous pouvons au moins identifier plusieurs pratiques et règles clés de cette période qui ont contribué à promouvoir les opérations honnêtes tout en limitant la fraude et l'escroquerie de la part des cambistes. Tout d'abord, la fixation du taux officiel était réalisée sous l'égide du gouvernement

florentin, qui reconnaissait son large impact sur l'économie dans son ensemble, dans l'intérêt du public. Certains cambistes particuliers qui étaient directement impliqués dans la fixation du taux (les *sensali* ou courtiers de change) étaient expressément contrôlés à la fois par la guilde et la cité. Ensuite les cambistes étaient tenus de communiquer chaque jour les taux de change qu'ils appliquaient à leurs transactions réelles (*la vera valuta di tutti e' merchatì loro faranno c(i)aschuno di*) plutôt que des taux estimés, les premiers étant bien moins sujets à la manipulation. Cela est dû au fait qu'ils devaient tenir des registres détaillés de toutes leurs transactions, dans la mesure où les livres comptables étaient fréquemment considérés comme des éléments suffisants pour trancher les litiges devant les tribunaux.

Enfin, dans le cadre d'une telle surveillance, les peines infligées pour non-conformité ou violation des règles étaient parfaitement définies par les lois. Par exemple, tout manquement de la part des cambistes à rendre compte chaque jour de toutes les transactions de façon exacte et complète se traduisait par une lourde amende pour chaque cas de violation, les recettes étant partagées entre la guilde, le gouvernement de la cité et la personne ayant signalé la violation. D'après le *Statuti dell'Arte del Cambio di Firenze (1299-1316)*, les consuls de la guilde faisaient le serment de gouverner (*regere*) la guilde et tous les cambistes de la cité dans l'intérêt général de la guilde tout entière, de bonne foi et sans fraude ou favoritisme. Ils promettaient également de se réunir afin de rendre justice (*ad ius reddendum*) chaque lundi et chaque vendredi, ainsi que tout autre jour si nécessaire (Najemy, 2008, p. 42). Conformément à la règle 70, un cambiste reconnu coupable d'avoir menti en ce qui concernait ses transactions monétaires pouvait être soumis au « chevalet ou à d'autres instruments de correction (tels que le *strappado*²) » dans les locaux de la guilde. Bien que les châtiments corporels soient évidemment considérés comme extrêmes au regard des normes modernes, il s'agit ici essentiellement de montrer qu'un cadre réglementaire existait, au titre duquel les contrevenants s'exposaient à des sanctions précises en cas de mauvaise conduite. Plus que tout, la perte de sa bonne réputation et de la confiance qui lui était accordée (*fiducia*) constituait pour un cambiste un préjudice social et professionnel des plus sérieux.

De manière générale, nous constatons ainsi que la surveillance réglementaire du protocole du florin, tout comme les divers châtiments et amendes étaient conçus de sorte à tenir compte du fait que les actions privées des cambistes avaient des répercussions sur l'intérêt public et dissuadaient donc les comportements à même de le compromettre. En tant que taux de référence sous-tendant un large éventail de titres et d'instruments financiers, il est indéniable que le LIBOR a lui aussi

d'importantes implications pour l'économie dans son ensemble (dans ce cas précis, l'économie mondiale). Toutefois les politiques et les procédures visant à décourager les escroqueries et les manipulations éventuelles étaient étonnamment absentes du processus de détermination du LIBOR avant le récent scandale (des abus auraient été commis dès les années 1990). Avec les réformes introduites dans le cadre du *Financial Services Act* de 2012, la détermination du LIBOR est désormais contrôlée par la Financial Conduct Authority britannique. Plutôt que des estimations, les banques sont dorénavant tenues de soumettre les taux qu'elles appliquent aux transactions réelles du marché interbancaire des dépôts et de tenir des registres détaillés desdites transactions afin d'étayer leurs déclarations. Faire, sciemment ou délibérément, des déclarations fausses ou trompeuses en lien avec la fixation du taux de référence est désormais considéré comme une infraction pénale par la loi britannique. Fait révélateur, chacune de ces réformes rapproche notre processus moderne de détermination du LIBOR de ce qui était déjà solidement codifié dans le protocole du florin depuis le Bas Moyen Âge au moins.

Tableau
Comparaison entre le BBA-LIBOR, l'ICE-LIBOR et le protocole du florin

	BBA-LIBOR	ICE-LIBOR	Protocole du florin
Surveillance réglementaire par une autorité gouvernementale ?	Non	Oui Financial Conduct Authority britannique	Oui Cité de Florence
Taux des transactions réelles utilisés dans la détermination du taux de référence ?	Non	Oui Transactions réelles du marché interbancaire des dépôts	Oui Transactions de change réelles effectuées par des courtiers
Obligation pour tous les membres de communiquer des taux ?	Non	Non 11-17 banques contributrices ; moyenne tronquée	Oui Tous les cambistes de la cité sont tenus de communiquer leurs taux
Sanctions en cas de fraude ou de manipulation ?	Non	Oui Infraction pénale au titre du droit britannique ; emprisonnement	Oui Fortes amendes ; châtiments corporels

Sources : Bernocchi (1978) ; Wheatley (2012).

NOTES

1. La loi d'origine, obtenue auprès de l'Archivio di Stato di Firenze, figure dans les *Deliberazioni* de la Zecca (hôtel des monnaies), années 1491-1494 : *Ufficiali della moneta poi maestri di Zecca*, n° 67, cc.17v-19 (« *lex quod quattrini albi non possunt recusari pro eorum valuta* »). Bernocchi (1978, pp. 9-10) propose une transcription directe de ce document d'archives.

2. Estrapade : méthode de torture de l'époque médiévale.

BIBLIOGRAPHIE

BERNOCCHI M. (1978), *Le Monete della Repubblica Fiorentina*, vol. 4, Leo S. Olschki Editore.

BOOTH G. G. et CHANG S. S. (2016), « Domestic Exchange Rate Determination in Renaissance Florence », *Cliometrica*, publié en ligne le 8 juillet 2016, DOI 10.1007/s11698-016-0146-5.

GOLDTHWAITE R. (2009), *The Economy of Renaissance Florence*, The Johns Hopkins University Press.

NAJEMY J. M. (2008), *A History of Florence 1200-1575*, Blackwell Publishing.

WHEATLEY M. (2012), *The Wheatley Review of LIBOR: Final Report*, https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/191762/wheatley_review_libor_finalreport_280912.pdf.