
NOTES D'ÉTUDES

ET DE RECHERCHE

**BANQUE CENTRALE, TAUX DE L'ESCOMPTE
ET POLITIQUE MONÉTAIRE CHEZ
HENRY THORNTON (1760-1815)**

Jean-Stéphane Mésonnier

Décembre 2002

NER # 98



DIRECTION GÉNÉRALE DES ÉTUDES ET DES RELATIONS
INTERNATIONALES
DIRECTION DES ÉTUDES ÉCONOMIQUES ET DE LA RECHERCHE

**BANQUE CENTRALE, TAUX DE L'ESCOMPTE
ET POLITIQUE MONÉTAIRE CHEZ
HENRY THORNTON (1760-1815)**

Jean-Stéphane Mésonnier

Décembre 2002

NER # 98

Les Notes d'Études et de Recherche reflètent les idées personnelles de leurs auteurs et n'expriment pas nécessairement la position de la Banque de France. Ce document est disponible sur le site internet de la Banque de France « www.banque-France.fr ».

The Working Paper Series reflect the opinions of the authors and do not necessarily express the views of the Banque de France. This document is available on the Banque de France Website "www.banque-France.fr".

Banque centrale, taux de l'escompte et politique monétaire chez Henry Thornton (1760-1815)

Jean-Stéphane Mésonnier *

* Banque de France, Service d'études sur les politiques monétaire et financière. Mél. : jean-stephane.mesonnier@banque-france.fr. Les opinions exprimées sont exclusivement celles de leur auteur et n'engagent en aucune façon la Banque de France. Ce papier doit beaucoup à un travail de recherche effectué en 2001 à l'université de Paris X sous la direction de Sylvie Diatkine. Une première version a bénéficié également des commentaires avisés de Jérôme de Boyer. Je les en remercie tous deux vivement. Je remercie également Ghislain Deleplace et les participants à la V^o Université d'été en Méthodologie et Histoire de la Pensée économique organisée par le PHARE (Paris, septembre 2002) pour leurs suggestions, ainsi que Christian Pfister pour sa lecture stimulante d'une version antérieure. Je reste naturellement seul responsable des insuffisances éventuelles.

Résumé

Henry Thornton (1760-1815), dont l'ouvrage majeur – *An Enquiry into the Nature and Effects of the Paper Credit of Great Britain*- fête en 2002 son bicentenaire, est présenté aujourd'hui comme l'un des plus importants économistes classiques pour ses apports à la théorie monétaire et bancaire et notamment pour sa contribution fondatrice à la théorie du prêteur en dernier ressort. Les innovations introduites par Thornton en matière de théorie du taux d'intérêt ont par contre rarement été commentées jusqu'ici. Ce papier propose donc de relier la théorie de la banque centrale élaborée par Thornton à ses conceptions sur la nature et le rôle du taux d'intérêt du crédit, en montrant d'une part que les apports de Thornton en matière de théorie du taux d'intérêt permettent d'envisager une action régulatrice sur la quantité de billets et la valeur de la monnaie via une modification du taux de l'escompte et d'autre part que Thornton prend position en faveur d'une telle activation du taux de l'escompte de la Banque d'Angleterre, de préférence à une action directe sur la masse monétaire. Pour autant, il ne semble pas que Thornton ait conçu le taux d'escompte pratiqué par la banque centrale comme un véritable « taux directeur » du marché du crédit, au sens moderne du terme.

Mots-clefs : Histoire de la pensée économique, banque centrale, taux d'intérêt, politique monétaire.

Abstract

Henry Thornton (1760-1815), whose major work – *An Enquiry into the Nature and Effects of the Paper Credit of Great Britain*- is celebrating its bicentenary in 2002, is considered today to be one of the most prominent classical monetary economist, in particular with regard to its seminal contribution to the theory of the lender of last resort. However, Thornton's original views about the rate of interest on bank credit have barely been commented so far. In this paper, we endeavour to link these views with his theory of central banking in order to demonstrate that Thornton advocated an active use of the Bank of England's discount rate for monetary policy purpose, i.e. to safeguard the value of money, instead of any direct action on the quantity of circulating banknotes. Nevertheless, Thornton does not appear to have conceived the Bank's rate as a true « key rate » of the credit market as in modern terms.

Keywords : History of the economic thought, central banking, interest rate, monetary policy

JEL : B12, E52, E58.

« *The idea of using the Bank of England's discount rate as an instrument of monetary regulation (...)* was originated, I believe, by Henry Thornton ».

R. Hawtrey, *A Century of Bank Rate*, 1938.

Introduction

Banquier ¹, fils d'un négociant international réputé ², philanthrope et membre éminent de la secte de Clapham -courant évangélique qui milita notamment pour l'abolition de l'esclavage dans l'Empire britannique-, membre du Parlement où il s'était imposé à partir de 1797 comme un des spécialistes de référence sur les questions monétaires et bancaires, Henry Thornton (1760-1815) est surtout connu pour sa contribution déterminante au rapport du célèbre " Bullion Committee " de 1810, dont il fut l'un des principaux rédacteurs ³. Thornton fut un éditorialiste prolifique du *Christian Observer* et auteur connu d'oeuvres pieuses -son recueil de *Family Prayers* publié à titre posthume est resté un succès de librairie tout au long du XIX^e siècle. L'essentiel de son œuvre d'économiste se concentre par contre dans un seul ouvrage, *An Enquiry into the Nature and Effects of the Paper Credit of Great Britain* (Thornton, 1802) ainsi que dans le discours qu'il a tenu devant la Chambre des Communes, le 7 mai 1811, dans le prolongement des travaux du " Bullion Committee " (Thornton, 1811) ⁴.

Les analyses de Thornton sont enracinées dans un contexte historique mouvementé, marqué, au plan politique, par les guerres napoléoniennes ainsi que, au plan économique et financier, par plusieurs crises bancaires et financières culminant en 1797 par la suspension de la convertibilité des billets de la Banque d'Angleterre en pièces d'or (" Restriction Act "). Ce cours forcé de la livre ne sera levé pour un retour à l'étalon-or qu'en 1821 (cf. Laidler, 1987b), malgré les préconisations du rapport du Comité du Bullion dès 1810.

Ces crises ont contribué à révéler le décalage de plus en plus flagrant à la fin du XVIII^e siècle

¹ Henry Thornton rejoint en 1784 la banque Down & Free, qui devient peu après la banque Thornton, Down & Free. En 1790, cette banque devient l'une des plus importantes de la City (Beaugrand, 1981).

² Son père, John Thornton, était un important négociant londonien spécialisé dans le commerce avec la Russie (Laidler, 1987a). Pour une notice bibliographique détaillée de Henry Thornton, on pourra consulter, outre cet article, l'introduction de Hayek à la réédition du *Paper Credit* (Hayek, 1939).

³ Aux côtés de Horner et de Huskisson. Pour un exposé des débats de la " Bullion controversy ", qui se sont développés autour de la nécessité de rétablir ou non la convertibilité de la livre en or, suspendue par le " Restriction Act " de 1797, cf. notamment Laidler, 1987b et Diatkine, 1995. On peut noter que Thornton a par ailleurs participé activement au Comité commun aux deux Chambres institué en 1804 pour enquêter sur la crise monétaire en Irlande (" Irish Currency Committee ").

⁴ Par commodité, on utilise dans la suite les abréviations PC pour désigner le *Paper Credit* et SBC pour désigner le discours du 7 mai 1811. Les références au PC renvoient à la pagination de l'édition originale de 1802, qui diffère de celle de la

entre la sophistication du système financier britannique ⁵ et la représentation théorique relativement fruste qu'en donnent alors les économistes. En effet, les trois essais de Hume de 1752, considérés souvent comme fondateurs de la doctrine monétaire classique, ne mentionnent que marginalement l'existence des banques. Smith s'intéresse au rôle des banques, mais le modèle qui guide son analyse est celui du système bancaire écossais décentralisé du XVIII^e siècle. Il ne dit rien par conséquent sur les fonctions de la banque centrale.

Avec le *Paper Credit* de 1802, dont le titre constitue une allusion transparente à l'*Enquiry into the nature and causes of the Wealth of Nations* de Smith parue en 1776, Thornton ne se contente pas de combler ce retard mais, selon David Laidler (1987a), porte la théorie monétaire à un degré de sophistication qui demeure inégalé jusqu'à la fin du XIX^e siècle. Ricardo, qui a certainement lu le *Paper Credit*, passe ainsi à côté de la voie ouverte par Thornton en négligeant de s'intéresser au développement contemporain du crédit et en s'efforçant de n'envisager le système monétaire que comme un pur système métallique : pour reprendre les termes de Hicks (1967a), le système monétaire dans les termes duquel Ricardo a voulu penser la monnaie était, de son temps déjà, une chose du passé.

L'œuvre de Thornton a pourtant été éclipsée dès les années 1830 –comme la plupart des écrits liés à la “ Bullion controversy ”- par l'influence grandissante de celle de Ricardo, dont la théorie monétaire est décrite par Skaggs (1995), après Peake (1978), comme une réaction à celle de Thornton ⁶. Elle n'a été vraiment redécouverte qu'au début du XX^e siècle, grâce notamment aux travaux de J. Hollander (1911), J. Viner (1937), C. Rist (1938) et F. von Hayek (1939), qui a réédité l'ensemble des écrits économiques de Thornton.

Présenté par Hicks (1967b) comme un théoricien d'économie monétaire de tout premier plan, à l'égal pour le XIX^e siècle de grandes figures du XX^e siècle comme Keynes ou Robertson, Thornton est aujourd'hui salué pour la modernité de nombre de ses propositions ⁷. La

réédition de F. Hayek.

⁵ Dont on peut trouver une présentation historique dans Neal (1994).

⁶ La postérité de Thornton a souffert également de ce qu'il a parfois été confondu avec son frère Samuel, Gouverneur de la Banque d'Angleterre de 1799 à 1801, et ainsi soupçonné à tort d'être partisan dans ses prises de position vis-à-vis de la Banque (cf. Skaggs, 1995). Cette confusion, perceptible chez McCulloch en 1845, a vraisemblablement perduré jusqu'au début du XX^e siècle, puisqu'elle marque encore la revue d'histoire de la pensée monétaire classique publiée par Hollander en 1911. Curieusement, cette confusion réapparaît dans la littérature économique standard (par ex. dans Vives-Rochet, 2002) alors même que l'apport séminal de Thornton en ce qui concerne la théorie du PDR est désormais largement reconnu, comme en témoigne par exemple la revue récente de littérature sur ce thème de Freixas et al., 1999.

⁷ En témoignent plusieurs contributions présentées au cours du récent Colloque international sur le « Prêteur en dernier ressort : expériences, analyses, controverses », Paris, 23-24 septembre 2002. En particulier, cf. Diatkine (2002) et Cartapanis et Gilles (2002).

littérature d'histoire de la pensée depuis la seconde guerre mondiale (cf. Boyer-Xambeu, 1994, pour une rapide revue) s'accorde ainsi à voir en lui avant tout le vrai fondateur de la théorie du prêteur en dernier ressort (Diatkine, 1998, De Boyer et Solis, 2002), mais aussi un précurseur de la parité des pouvoirs d'achat (Blaug, 1962), du mécanisme d'épargne forcé développé plus tard par Wicksell, von Mises et Hayek, de la préférence pour la liquidité induite par un motif de précaution et de ses conséquences en termes de vitesse de circulation de la monnaie, enfin de la distinction entre une expansion monétaire qui accroît la production et l'emploi en présence de salaires rigides et une expansion monétaire qui ne provoque qu'une hausse des prix en situation de plein emploi (Hicks, 1967b). Considéré par certains comme un monétariste dur ("hard money man") à long terme (Reisman, 1971), il apparaît dans le même temps, compte tenu de l'importance de son intérêt pour les évolutions de court terme, comme un partisan de la monnaie de papier dirigée ("managed paper currency", cf. Laidler, 1987a), voire un précurseur de Robertson (Hicks, 1989) et de Keynes (Hicks, 1967b, Beaugrand, 1981)⁸.

On se propose ici de faire le lien entre deux aspects de la pensée de Thornton : d'une part sa théorie de la banque centrale comme institution chargée de conduire une politique de stabilité nominale de la monnaie et de jouer un rôle de prêteur en dernier ressort, d'autre part ses réflexions sur le rôle du taux d'intérêt, qui n'ont été que peu étudiées en tant que telles (mis à part les résumés partiels qu'en donne Humphrey, 1983a, 1983b et 1990). Plus précisément, il s'agit de montrer que l'on trouve chez Thornton (1802 et 1811) l'idée d'une utilisation active du taux d'escompte par la banque centrale -de préférence à une action directe sur la quantité de monnaie- à des fins de politique monétaire⁹.

Pour ce faire, on se propose dans un premier temps d'analyser les innovations de Thornton en matière de théorie du taux d'intérêt, en particulier la distinction qu'il opère entre taux nominal et taux réel en période d'inflation persistante ainsi que sa description d'un processus cumulatif d'inflation de type wicksellien induit par l'existence d'un écart entre le niveau réel du taux d'escompte de la Banque d'Angleterre et le taux de profit. Compte tenu du rôle de banque centrale au sens moderne du terme reconnu par Thornton à la Banque d'Angleterre, une deuxième partie met alors en évidence la pertinence d'un maniement du taux d'escompte à des fins de stabilisation monétaire et pose la question du caractère éventuellement directeur

⁸ Pour une relecture très récente de la co-existence de positions quantitativistes et anti-quantitativistes chez Thornton, cf. Murphy (2002).

⁹ On note que cette question diffère fondamentalement de celle qu'examine Humphrey (1983b), à savoir la possibilité pour la

de ce taux dans la pensée de Thornton.

1. Une analyse “ de la nature et des effets ” du taux d’intérêt

1.1. Le taux d’intérêt, variable clef d’une “ théorie monétaire à partir du crédit ”

Praticien de la banque, Thornton ne développe pas, comme Ricardo l’a fait avec son “ Ingot Plan ” (1810-1823), un projet normatif radicalement nouveau. Comme le souligne Diatkine (1998), il s’efforce plus pragmatiquement de réfléchir sur les conditions de fonctionnement du système bancaire et financier tel qu’il est à la charnière du XVIII^e et du XIX^e siècle.

Pour Thornton, le crédit, notamment le crédit commercial, précède conceptuellement la monnaie. Ainsi que l’a exprimé Schumpeter (1954, p. 717), Thornton s’est orienté vers une « théorie de la monnaie à partir du crédit » (“ a credit theory of money ”), par contraste avec l’approche générale que Schumpeter qualifie de théorie du crédit à partir de la monnaie. En effet, Thornton insiste sur la nature particulière de la monnaie bancaire (billets et dépôts), dont l’émission est la conséquence de l’attribution d’un crédit par une banque, en général sous la forme d’un escompte sur effet de commerce. Le chapitre premier du *Paper Credit* de 1802 donne la mesure de la place centrale accordée par Thornton à la notion de crédit et donc à la notion d’intérêt, qui recouvre en particulier la rémunération de la liquidité obtenue par l’emprunteur et du risque encouru par le prêteur. Sa conception du crédit commercial comme condition nécessaire de toute transaction le conduit à insister sur “ le rôle de la confiance dans le cadre d’une circulation de créances et de dettes ” (Diatkine, 1998) :

Commercial credit may be defined to be that confidence that subsists among commercial men in respect to their mercantile affairs. This confidence operates in several ways. It disposes them to lend money to each others, to bring themselves under various pecuniary engagements by the acceptance and endorsement of bills (...) In a society in which law and the sense of moral duty are weak, and property is consequently insecure, there will, of course, be little confidence or credit, and there will also be little commerce. [PC, I, p. 13]

En anticipant un peu sur la suite, on peut même noter avec Reisman (1971) que la préservation de la confiance, mesurée à l’aune de la continuité des activités de commerce, est finalement pour Thornton en 1802 une preuve en soi que la politique monétaire conduite par

banque centrale d’agir sur le niveau du taux d’intérêt réel.

la Banque d'Angleterre ne s'est pas traduite par des émissions excessives -et donc déstabilisatrices- de billets.

Dans ce cadre, où la monnaie n'est qu'une dette particulière –une dette bancaire-, Thornton est conduit à considérer un agrégat large de moyens de paiement, qu'il nomme *circulating medium* par opposition à la *money commonly meant* (billets et pièces) et plus encore au *cash* (guinées d'or uniquement). Au sein de cet agrégat (défini dans le chapitre III du *Paper Credit*), les différents actifs –billets de la Banque d'Angleterre, effets de commerce, lettres de change et toutes sortes de titres de créances à court terme (soit le *paper credit*)- circulent à des vitesses différentes, en fonction de leur rémunération –qui dépend de leur liquidité et du crédit de leur émetteur- ou symétriquement du coût d'opportunité de leur détention. Ces vitesses peuvent également varier dans le temps en fonction de l'état de la confiance.

Le taux d'intérêt du crédit acquiert donc un statut particulier dans l'œuvre de Thornton. Thornton s'appuie manifestement sur l'héritage de Smith (1776, Livre II, chap. 4), qu'il cite abondamment, en ce qui concerne la définition du taux d'intérêt que l'on appellerait aujourd'hui taux d'intérêt réel d'équilibre (égal au taux de profit, fonction de la productivité et de l'épargne). Il innove cependant sur trois points principaux, qui ouvrent des perspectives d'action pour la banque centrale : le lien entre taux de change et taux d'intérêt établi par la spéculation internationale, la relation entre taux nominal et taux réel en période de dépréciation prolongée de la monnaie, enfin, dans des termes qui semblent annoncer le processus cumulatif wicksellien, les conséquences inflationnistes d'un écart entre un taux « naturel » et le taux d'escompte de la Banque d'Angleterre. Nous passerons plus rapidement sur la première de ces trois innovations, qui fait l'objet d'un commentaire détaillé dans Boyer-Xambeu (1994).

1.2. Taux de change et taux d'intérêt

Le premier apport théorique de Thornton en ce qui concerne la définition du taux d'intérêt est ainsi une explicitation du lien entre taux de change et taux d'intérêt, qui prend la forme d'une relation de parité des taux d'intérêt (PC, V, p. 139). En effet, le taux d'intérêt domestique étant fixé à 5 %, ce qui correspond alors au plafond imposé par la loi sur l'usure, et le taux étranger pouvant être supposé constant, l'incitation pour un spéculateur étranger à placer des fonds à Londres pour une durée donnée –en prêtant par exemple à un marchand britannique- dépend de l'ampleur de la dépréciation constatée de la livre et du terme du retournement

anticipé du taux de change –retour à la parité antérieure à la dépréciation-, c’est-à-dire de l’anticipation d’appréciation de la livre à un certain horizon temporel :

If a variation of three percent [of the exchange rate] is supposed necessary to induce foreigners to speculate for a period which is expected to end in six months, a variation of no less than twelve per cent would be necessary to induce them to speculate for a period which is expected to end in two years. [PC, p. 140]

En effet, lorsque les causes de la dépréciation du taux de change sont clairement ponctuelles, les spéculateurs étrangers peuvent anticiper une appréciation future et le mécanisme décrit peut jouer :

We depended chiefly, as will be shewn hereafter, on the proper limitation of the quantity of our circulating paper, though partly, also, on the degree of expectation which was kept up abroad of the future improvement of our exchange. [PC, p. 141]

Ce mécanisme met en lumière le rôle palliatif potentiel d’un maniement du taux d’intérêt domestique pour éviter les sorties d’or consécutives, comme en 1797, à des importations forcées par la disette après plusieurs mauvaises récoltes ou bien des transferts à l’étranger pour soutenir l’effort de guerre de la coalition contre Napoléon sur le continent (cf. Boyer-Xambeu, 1994).

L’existence d’une telle relation entre taux de change et taux d’intérêt ouvre une marge d’action nouvelle pour la banque centrale, pour peu que celle-ci conçoive son taux d’escompte comme un outil de politique monétaire, c’est-à-dire de stabilisation de la valeur de la monnaie, mesurée, en régime d’étalon-or, indifféremment à l’aune du taux de change ou du prix de marché domestique du lingot d’or en livres. Pour autant, l’invitation à hausser le taux d’escompte de la Banque d’Angleterre afin de faire affluer les capitaux internationaux, explicite chez Fullarton et Tooke dans les années 1840 et reprise par Bagehot en 1873 (cf. de Boyer-Solis, 2002, p. 10), demeure implicite dans le *Paper Credit*¹⁰. Enfin, on peut relever que cette activation du taux d’escompte contient implicitement une remise en cause de la loi sur l’usure, ou tout au moins du niveau du plafonnement imposé, ainsi qu’on le verra plus en détail dans la seconde partie de ce papier¹¹. Il en va différemment des deux autres relations impliquant le taux d’intérêt, développées par Thornton dans son discours de 1811 et dans le

¹⁰ Fullarton note ainsi en 1845 que la Banque d’Angleterre adopte alors un comportement non concurrentiel et maintient son taux d’escompte au-dessus du marché, ce qu’il perçoit comme une condition de bon fonctionnement de la loi du reflux (de Boyer-Solis, 2002).

¹¹ Il faut noter toutefois, contrairement à ce que suggère Boyer-Xambeu (1994, p. 1219), que cette piste n’est pas exploitée explicitement par Thornton dans le chapitre V du *Paper Credit*, qui ne contient aucune critique de la loi sur l’usure.

1.3. Taux d'intérêt nominal et taux réel

Humphrey (1983a) note qu'à l'exception de quelques rares économistes dont Thornton, A. Marshall et I. Fisher, les auteurs classiques et néo-classiques ne distinguent pas le taux d'intérêt nominal du taux d'intérêt réel : l'inflation anticipée étant généralement supposée nulle chez ces auteurs, les deux taux sont alors confondus. Selon Humphrey, la contribution « pénétrante, claire, rigoureuse et exhaustive » de Thornton à l'analyse de la relation entre taux d'intérêt nominal et taux d'intérêt réel serait restée insurpassée tout au long du XIX^e siècle jusqu'à la publication de *Appreciation and interest* par Irving Fisher en 1896.

C'est dans le discours de 1811, après plusieurs années de dépréciation continue de la valeur interne et externe de la livre, que Thornton expose son analyse de ce qui est devenu la « relation de Fisher » pour l'économiste du XX^e siècle. En observateur avisé des faits économiques, Thornton prend pour point de départ le constat d'une dépréciation moyenne de la valeur de la monnaie, pièces et billets confondus, de l'ordre de 2 % à 3 % par an, au cours des deux décennies précédentes :

(...) there had, since the beginning of the war, been a continual fall in the value of money : he meant of money commonly so called, whether consisting of cash or paper. This (...) was certainly not less than 40 and 50 per cent ; which was, on the average, 2 or 3 per cent per annum. [SBC, p. 335]

Il examine ensuite le cas d'un agent empruntant, au moyen d'un prêt annuel renouvelé chaque année de 1800 à 1810, 1000 livres sur dix ans au taux de 5 %, taux maximal fixé par la loi sur l'usure. La valeur d'échange de ce que cet emprunteur rembourse au terme des dix années est alors inférieure de 20 % à 30 % à la valeur initiale du prêt consenti. C'est bien la dépréciation de la monnaie qui explique la différence entre le taux facial de l'emprunt et le taux réellement supporté par l'agent :

He [the borrower] would have paid an interest of 50£ per annum for the use of this money ; but if from this interest were deducted the 20£ or 30£ per annum, which he had gained by the fall in the value of the money, he would find that he had borrowed at 2 or 3 per cent, and not at 5 per cent as he appeared to do. [SBC, p. 336]

Ce dernier taux est sans ambiguïté pour Thornton un taux réel : pour rendre son argumentation plus explicite, Thornton compare le coût nominal du prêt, soit 5 %, au

rendement réel d'un investissement foncier ou productif (" by investing his money either in land or in successive commercial undertakings ") et présente l'opportunité d'arbitrage qui consiste, en présence d'inflation, à emprunter pour investir dans des actifs qui subissent une appréciation par rapport à la monnaie. Cette opération dégage ce que Thornton appelle un " extra profit " :

This apparent profit was nominal, as to persons who traded on their own capital, but not nominal as to those who traded with borrowed money ; the borrower, therefore, derived every year from his trade, not only the common mercantile profit, which would itself somewhat exceed the 5 per cent interest paid by him for the use of his money, but likewise that extra profit which he [Thornton] had spoken of. [ibid.]

Encouragés par la perspective d'engranger cet " extra profit ", les agents, qui constatent à chaque fin d'exercice en bons comptes l'intérêt qu'ils ont à emprunter en période de dépréciation de l'unité de compte, vont exprimer une demande accrue d'emprunts. Cette demande excédentaire pousse le taux d'intérêt de la monnaie à la hausse :

Accordingly, in countries in which the currency was in rapid rate of depreciation, supposing that there were no usury laws, the current rate of interest was often, as he believed, proportionably augmented [ibid.]

S'il semble bien, comme l'affirme Humphrey (1983a), que l'on trouve dans ce passage la première présentation rigoureuse d'un mécanisme d'incorporation d'une prime d'inflation dans le niveau des taux nominaux, deux zones d'ombres subsistent cependant.

On peut noter tout d'abord que Thornton n'explore qu'un côté du marché du crédit. Son explication ne prend en compte que le bénéfice de la prime d'inflation pour l'emprunteur, sans évoquer le raisonnement du créancier. Or le passage à un nouvel équilibre du marché du crédit sanctionné par une hausse du taux d'intérêt nominal exige que les anticipations du débiteur et du créancier -en ce qui concerne la dépréciation de la monnaie au cours de la période suivante- coïncident. La nature adaptative des anticipations de profit retenue par Thornton semble à première vue garantir cette coïncidence.

Enfin, l'exposé de Thornton reste ambigu quant à la question de l'existence d'une anticipation d'inflation en tant que telle et de son rôle dans la détermination de la prime d'inflation incorporée au taux nominal du crédit. En effet, dans un premier temps, Thornton met à jour un schéma d'incorporation d'une prime d'inflation dans le taux d'intérêt nominal, mais en l'absence de tout calcul d'inflation anticipé : ce sont les profits réalisés et anticipés - et non l'inflation anticipée- qui sont la cause du mouvement de taux d'intérêt. Dans un

deuxième temps toutefois, le même texte de 1811 considère explicitement la prise en compte par les agents de l'inflation anticipée :

Thus, for example, at Petersburg, at this time, the current interest rate was 20 or 25 per cent, which he conceived to be partly compensation for an expected increase of depreciation of the currency [ibid.]

Pour dépasser ces ambiguïtés, peut-être convient-il de rappeler que l'enjeu principal de cet exposé devant le Comité du Bullion n'était pas, pour Thornton, de formuler de façon définitive l'équation reliant le taux nominal au taux réel, mais plutôt d'attirer l'attention de son auditoire sur le problème clef déjà mis à jour dans son ouvrage de 1802 : soit l'écart entre le taux courant du profit et le taux du crédit accordé par la Banque d'Angleterre ainsi que les arbitrages contre la Banque qui peuvent en résulter.

Ainsi, le résumé conclusif du passage sur le taux d'intérêt du discours de 1811 se termine-t'il par une comparaison entre le taux d'intérêt (réel) supporté par le débiteur de la Banque d'Angleterre et un « taux courant du marché » :

(...) the doctrine which he had asserted - namely (...) that the excess [of paper], and consequent drain [of cash], were most likely to accrue when any circumstances rendered the rate of interest taken less than the current and actual rate at the time in the common market [ibid., p. 337]

1.4. Taux naturel et taux bancaire : les éléments d'un processus cumulatif à la Wicksell ?

Selon Humphrey (1990), c'est à Thornton que l'on doit la première formulation de trois idées qui constituent le coeur du modèle de « processus cumulatif d'inflation » wicksellien (Wicksell, 1898, 1907)¹². En effet, les similarités entre le modèle d'arbitrage sur les taux d'intérêt exposé par Thornton en 1802 et le modèle de K. Wicksell sont manifestes (cf. *infra*)¹³.

¹² Cette percée analytique majeure, développée dans le dixième chapitre du *Paper Credit* de 1802, est cependant restée longtemps inconnue de Wicksell, qui ne découvrit l'existence des travaux de Thornton qu'en 1916, soit dix-huit ans après la parution de *Interest and prices*. En effet, d'une manière générale et malgré la bonne connaissance que Wicksell a pu démontrer de l'oeuvre de Thomas Tooke, dont Skaggs (1995) a souligné la filiation avec la pensée de Thornton, il semble difficile de mettre en évidence une véritable influence des écrits de Thornton sur l'économiste suédois (cf. Skaggs, 1995, p. 1224).

¹³ Pour une présentation pédagogique du modèle de Wicksell, qui constitue une "théorie réelle de l'équilibre monétaire global" selon la formule de G. Deleplace, on pourra se reporter à sa récente *Histoire de la pensée économique* (Deleplace,

Une certaine prudence s'impose toutefois si l'on veut saisir l'enjeu véritable du débat pour l'auteur du *Paper Credit* : le lien moins entre « taux naturel » et « taux bancaire », pour reprendre les termes de Wicksell, qu'entre « taux courant du marché » et taux d'escompte de la banque centrale. A ce titre, il importe de ne pas sur-interpréter l'usage par Thornton du terme de « taux naturel », que l'on trouve effectivement dans son commentaire du rapport Dupont de Nemours sur l'expérience de la Banque de Paris après 1805 :

It appeared by [this report], that the French over-issue arose from an attempt to turn certain securities into cash, at a rate of interest lower than that which was the natural one at the moment. [SBC, p. 339]¹⁴

Le modèle d'arbitrage sur les taux d'intérêt de Thornton

En accord avec la lecture qu'en a donné Humphrey (1990), on peut dans un premier temps distinguer trois étapes dans la démonstration de Thornton, qui présentent effectivement de fortes analogies avec les éléments clefs du modèle wicksellien.

En premier lieu, Thornton explique que la propension des débiteurs à emprunter est une fonction croissante de l'écart entre le taux de rendement du capital, qu'il appelle “ rate of mercantile profit ”¹⁵, et le taux d'intérêt exigé par la Banque d'Angleterre :

In order to ascertain how far the desire of obtaining loans at the bank may be expected at any time to be carried, we must enquire into the quantum of profit to be derived from borrowing there under the existing circumstances. This is to be judged of by considering two points : the amount, first, of interest to be paid on the sum borrowed ; and, secondly, of the mercantile or other gain to be obtained by the employment of the borrowed capital. The gain which can be acquired by the means of commerce is commonly the highest which can be had ; and it also regulates, in a great measure, the rate in all other cases. We may, therefore, consider this question as turning principally on a comparison of the rate of interest taken at the bank with the current rate of mercantile profit. [PC, p. 287]

En deuxième lieu, Thornton montre que la demande de prêts induite par un taux de profit, ou taux « naturel », supérieur au taux bancaire courant se traduit par une croissance inflationniste de la masse monétaire. En effet, l'écart de taux incite les débiteurs à s'endetter

1999).

¹⁴ C'est moi qui souligne. Cf. également page 341 : “ But it was of the utmost consequence to understand that, even when a supposed equivalent is received in return for the paper issued, excess might arise ; and the excess, as he had already said, was likely to be great in proportion as the rate of interest was low ”.

¹⁵ Hicks (1967b), propose d'y voir l'équivalent de ce que Keynes appelle l'efficacité marginale du capital (p. 180).

davantage (“ the borrowers ... obtain their loans too cheap. That which they obtain too cheap they demand in too great quantity ”, PC, p. 288). Or, si l’on fait abstraction des variations des réserves d’or, les prêts consentis ont pour contrepartie une émission supplémentaire de billets, qui accroît d’autant la masse monétaire en circulation. Cette stimulation monétaire encourage temporairement la production et l’emploi malgré la hausse inévitable des prix (cf. PC, chap. X, p. 260-261), du fait de la viscosité de l’ajustement des salaires aux prix (affirmée dans PC, chap. IV). Mais dans une économie supposée proche du plein-emploi (cf. PC, p. 258 : “ it is obvious that the antecedently idle persons to whom we may suppose the new capital to give employ are limited in numbers ”), l’effet-prix prédomine lorsque l’augmentation de l’offre de monnaie dépasse une certaine limite que l’on peut supposer étroite :

It has thus been admitted that paper possesses the faculty of enlarging the quantity of commodities by giving life to some new industry. It has, however, been affirmed, that the encrease of industry will by no means keep pace with the augmentation of paper.
[PC, p. 264]

Troisièmement, il ressort clairement du texte de Thornton que ce dernier a en tête un processus cumulatif : la dépréciation de la monnaie perdure tant que persiste l’écart de taux. On ne peut attendre en effet des emprunteurs aucune auto-limitation tant que persiste l’opportunité d’arbitrage, car leur intérêt particulier prime sur la perception qu’ils ont de l’intérêt général :

To trust to their moderation and forbearance under such circumstances, is to commit the safety of the bank to the discretion of those who, though both as merchants and as british subjects they may approve in the general of the proper limitation of bank paper, have, nevertheless, in this respect, an individual interest which is at variance with that of the Bank of England. [PC, p. 289]

Dans le même temps, on ne peut attendre de l’expansion monétaire qu’elle induise, en régime permanent, une contraction de l’écart entre le taux d’intérêt bancaire et le taux de profit, car il faut comprendre ceux-ci comme deux taux réels :

- Il ne saurait y avoir, en premier lieu, de diminution durable du taux de profit, susceptible de réduire l’écart qui le sépare du taux du crédit. En effet, Thornton prévient un possible raisonnement « marginaliste » de son lecteur, selon lequel l’expansion du crédit, en encourageant une formation rapide de capital supplémentaire, conduirait à une diminution de son efficacité marginale. La raison en est que le capital productif (ou marchand) en question, auquel Thornton attribue par souci de clarté le qualificatif de

bona fide, est une grandeur réelle, peu sensible aux fluctuations monétaires (“ that capital ... cannot be suddenly and materially encreased by any emission of paper ”). Son taux de rendement est également un taux réel et ne dépend donc pas des fluctuations de la valeur nominale du stock de capital ¹⁶.

- Enfin, il faut comprendre le taux du crédit dans la démonstration de Thornton comme un taux réel lorsqu’on le considère à moyen terme. Au-delà des perturbations de court terme dues à la sur-émission de billets, qui se traduit momentanément par une baisse du loyer de l’argent (le taux nominal observé) du fait de la surabondance de l’offre de monnaie, à moyen terme, après diffusion complète des effets-prix, la neutralité de la monnaie est respectée. Thornton considère alors un deuxième équilibre caractérisé par un niveau des prix plus élevé. Taux réel et nominal y sont confondus puisque l’auteur fait en 1802 implicitement l’hypothèse d’absence d’anticipations d’inflation, mais il apparaît clairement que c’est le taux réel qui entre dans son raisonnement :

It seems clear (...) that when the augmented quantity of paper shall have been for some time stationary, and shall have produced its full effect in raising the price of goods, the temptation to borrow at five per cent will be exactly the same as before ; (...) the power of purchasing will (...) be the same ; the terms of lending and borrowing must be presumed to be the same (...).[PC, p. 290]

Modèle d’arbitrage et illusion nominale : la percée de 1811

Cette partie de la démonstration apparaît cependant, du fait de l’omission de l’inflation anticipée, en léger porte à faux par rapport à la conclusion de l’ensemble, qui est justement l’affirmation du caractère cumulatif du processus inflationniste mis en lumière : alors que la quantité de billets mis en circulation ne cesse d’augmenter, la représentation d’une succession d’états stationnaires paraît quelque peu artificielle.

Si l’on se réfère aux analyses précédentes du discours prononcé neuf ans plus tard devant le Parlement (cf. *supra*), il semble donc bien qu’entre 1802 et 1811 la pensée de Thornton ait singulièrement progressé sur ce point de la relation entre taux réel et taux nominal, stimulée sans doute par la prise de conscience des effets d’une inflation persistante -ou plus exactement d’une dépréciation continue de la monnaie- sur l’économie britannique tout au

¹⁶ “ That the rate of mercantile profit depends on the quantity of this *bona fide* capital, and not on the amount of the nominal value which an encreased emission of paper may give to it, is a circumstance which it will now be easy to point out. (...) To assume under such circumstances the same rate of mercantile profit to subsist is only to suppose that the trader will be situated neither more nor less advantageously than before ; and that the annual gain which he will obtain by trading whith

long de la décennie.

Il s'agit là d'une évolution remarquable de la pensée de Thornton. Avec le discours de 1811, Thornton approfondit le modèle cumulatif développé en 1802 en mettant en garde contre une illusion nominale dans l'appréciation du niveau du taux d'intérêt bancaire. Celui-ci peut effectivement, en termes réels, être suffisamment en-deçà du taux « naturel » qui s'exprime sur le « marché » (“ actual rate at the time on the common market ”, cf. *supra* citation du SBC, p. 337) pour susciter et encourager un drainage des réserves en or, alors que le niveau nominal, c'est-à-dire apparent, du taux du crédit semble en phase avec le rendement de l'investissement marchand ou productif.

Bouclage du modèle et arbitrage contre la Banque : *Bank rate* versus taux bancaire

Pour conclure et boucler le modèle, il faut alors répondre à la question de l'existence chez Thornton d'un mécanisme de rappel capable de mettre fin au processus cumulatif, rôle qu'assume chez Wicksell la pression exercée sur les réserves des banques et la prise en compte par celles-ci de la dégradation de leurs ratios de liquidité. Pour Humphrey (1990), la réponse est négative. L'émission supplémentaire de billets en réponse à la demande de prêts ne pouvant conduire à une réduction de l'écart entre coût du crédit et taux de profit, le processus semble bien être explosif¹⁷.

En conclure que Thornton n'envisage aucun moyen susceptible de contrer cette croissance exponentielle -car auto-entretenu- de la quantité de monnaie serait pourtant oublier que le modèle cumulatif de Thornton intervient dans un cadre bien précis : celui d'une argumentation qui vise surtout à démontrer que l'on ne saurait, dans le contexte institutionnel de 1802, faire confiance à un mécanisme d'auto-limitation de la demande de crédits (ou d'escompte) pour se prémunir contre la menace d'une surémission de billets de la Banque d'Angleterre.

Recentrer la lecture sur l'analyse de la situation de la banque centrale autorise dès lors à mieux percevoir l'enjeu central du texte de Thornton, celui de l'arbitrage dont la Banque d'Angleterre est victime parce qu'elle n'est pas une banque commerciale ordinaire. Il

the same quantity of goods, will bear the same proportion as before to their current cost ”. [PC, p. 290]

¹⁷ “ If this observation be just, there can be no reason to believe that even the most liberal extension of bank loans will have the smallest tendency to produce a permanent diminution of the applications to the bank for discount. It is the progressive augmentation of bank paper, and not the magnitude of its existing amount, which gives the relief. It thus appears, that the moderation and forbearance among borrowers, which were supposed likely to restrain the too great emission of paper, are only to be excited by the means of its perpetual increase ; by the means, that is to say, of the very evil which it was assumed that they would be sufficient to prevent ”. [PC, p. 290]

convient en effet de distinguer, avec Thornton, le taux d'escompte pratiqué par la Banque d'Angleterre et le prix de l'escompte tel qu'il est pratiqué par les banquiers commerciaux. Ces derniers, comme l'a bien remarqué Reisman (1971), ont rivalisé d'ingéniosité pour contourner la loi sur l'usure et pratiquer un taux effectif suffisamment élevé pour limiter la demande d'escompte à leurs guichets lorsque la pression s'accroît ¹⁸. Thornton en rend parfaitement compte dans le discours de 1811 : au-delà d'une sélection accrue des débiteurs, les banquiers commerciaux imposent par exemple à ces derniers d'effectuer un dépôt non rémunéré qui augmente à due proportion le coût de l'emprunt. Compte tenu de l'analyse développée précédemment quant à la mise en place d'un processus cumulatif conduisant soit à un drainage des réserves d'or -en situation de convertibilité- soit à une explosion de la quantité de billets en circulation -lorsque la convertibilité est suspendue et que la banque centrale applique la doctrine erronée des « effets réels » -, la Banque d'Angleterre est ainsi la première victime de cet « artifice » qu'est la loi sur l'usure, pour reprendre les termes de Thornton dans le discours de 1811 :

(...) and one cause, as he conceived, of the somewhat too great issues of the Bank [of England], during the present war, had been the circumstance of their lending at five percent, when rather more than five percent might in reality be considered as the more current rate paid by the merchants. Private bankers had generally found, during the war, that the growing demand of their customers on them, for discounts at five percent on very good bills, was apt to exceed the supply which any means of theirs could enable to afford. If they gratified every wish, there would be no bounds to the gradual increase of applications. They therefore gave the preference to some applicants (...). The usury laws forbid the banker to charge more than five percent ; but he who borrowed from a private banker, naturally, and of his own accord bestowed the benefit of his running cash, which was an important consideration ; while in the case of his discounting at the Bank, he kept a running cash which was extremely insignificant, and therefore borrowed at the rate of exactly five percent in that quarter. [SBC, p. 335]

La lecture de ce passage de 1811 suscite pour conclure deux remarques.

Tout d'abord, on peut y voir l'esquisse d'un mécanisme d'auto-limitation par les banques de la croissance de leur actif qui pourrait préfigurer, une fois réintroduit dans le modèle de 1802, l'effet ratio de liquidité mis en avant dans le modèle wicksellien (cf. *supra*). Bien que Thornton demeure ici vague quant aux raisons qui retiennent les banquiers commerciaux

¹⁸ Reisman, citant le *Bullion Report*, suggère que la Banque d'Angleterre se livrait elle aussi à un rationnement discrétionnaire de l'escompte tout en prétendant respecter rigoureusement la doctrine des « effets réels ».

d'accéder à toutes les demandes de crédit, il semble bien qu'apparaisse une *contrainte de liquidité* due à la nécessité, pour les banques commerciales comme pour les banques régionales, de réescompter auprès de la Banque d'Angleterre les titres reçus en garantie, les billets de la Banque d'Angleterre constituant la source ultime de liquidité en inconvertibilité et le moyen courant des paiements de gros - et des compensations interbancaires- sur la place de Londres en toutes circonstances (cf. PC, chap. IV, p. 60).

Ensuite, à la différence de Wicksell, Thornton introduit, on l'a vu, une distinction sans équivoque entre le taux du crédit bancaire en général et le *Bank rate* : le taux d'escompte de la Banque d'Angleterre. Alors que Wicksell oppose le taux naturel et le taux du crédit bancaire sans s'attarder sur l'organisation du système bancaire et monétaire, Thornton oppose ainsi le taux d'escompte de la Banque d'Angleterre et un taux d'intérêt courant sur le marché, qui est égal en principe au taux du profit marchand et en pratique aux conditions de financement pratiquées par les banquiers commerciaux, en mesure de contourner le plafonnement de taux imposé par la loi. La question du rôle spécifique du *Bank rate*, de l'intérêt de son maniement comme outil de politique monétaire, voire de son caractère directeur, surgit donc d'elle même de cette analyse thorntonienne d'un arbitrage de taux d'intérêts qui, pour paraître préfigurer celle de Wicksell, pose en réalité des questions de nature sensiblement différente ¹⁹.

¹⁹ Pour l'anecdote, il est intéressant de noter que lorsque Ricardo, référence de Wicksell à bien des titres, aborde à son tour en 1821 cette question de l'arbitrage de taux dont est victime la Banque d'Angleterre du fait de la loi sur l'usure, il ne fait nul mention de l'existence d'autres banques que la Banque d'Angleterre elle-même. Les termes du débat sont ainsi simplifiés mais aussi appauvris (Ricardo, 1821, chap. XXVII, p. 321).

2. Le taux d'escompte est-il un outil pour la politique monétaire ?

2.1. Thornton, théoricien de la banque centrale

Depuis la monumentale étude de Charles Rist (1938), Thornton est considéré comme le premier théoricien de la banque centrale. Surtout connu pour être, à la différence de Ricardo, l'un des premiers à souligner la nécessité d'un prêteur en dernier ressort, Thornton s'efforce en effet de mettre en évidence les traits principaux de l'institution susceptible d'assumer cette fonction. En cohérence avec sa conception hiérarchisée des moyens de paiement au sein d'un agrégat monétaire large, il dessine ainsi une hiérarchie au sein du système bancaire qui s'organise autour de la Banque d'Angleterre et dont la stabilité dépend de la fourniture par celle-ci des billets qui constituent le moyen de règlement ultime dans l'économie. Comme le souligne David Laidler (1987a), même si Thornton n'a pas été le seul contributeur aux controverses bullionnistes à reconnaître le rôle crucial et les responsabilités de la Banque d'Angleterre comme banque centrale, sa présentation originale de ces questions représente une contribution majeure à l'économie monétaire.

Le chapitre IV du *Paper Credit* de 1802 contient en effet une défense et illustration de la Banque d'Angleterre qui peut être lue comme un exposé relativement exhaustif des caractéristiques souhaitables d'une banque centrale. Le respect des principes de configuration institutionnelle esquissés, qui font étonnamment écho aux topiques de la théorie actuelle de la banque centrale, garantit selon Thornton la pérennité de la confiance du public dans les billets de la banque centrale et dans tout l'édifice de la monnaie de crédit. Pour expliquer cette confiance en la solvabilité de la Banque d'Angleterre -sa qualité de crédit- et en son engagement, voire sa capacité, à assurer le maintien de la valeur de la monnaie, Thornton met en avant, pour l'essentiel, trois éléments qui fondent la crédibilité de la Banque d'Angleterre comme banque centrale : son indépendance vis-à-vis du gouvernement mais aussi des groupes de pression privés (les marchands de gros), la taille de son capital, garantie de la pérennité de ses réserves d'or et justification majeure de son unicité (de Boyer, 1998), enfin, en filigrane, la transparence sur l'état de son bilan. Thornton ne décrit pas la banque « nationale » comme une banque publique²⁰ mais tente de prouver qu'elle est par nature plus

²⁰ Thornton utilise le terme « national bank » à quelques reprises dans le PC (1802, p. 93, 146, 174). Le terme n'a pas cependant pour lui le sens qu'il prend plus tard chez Ricardo (cf. son *Plan for the establishment of a National Bank*, publié en 1823), qui préconise de confier la responsabilité de l'émission de billets à des « commissaires » du gouvernement « rendus indépendants de l'influence des ministres » et ne rendant compte que devant le Parlement (1821, p. 321). Il se justifie chez Thornton par référence tout d'abord au monopole d'émission concédé à la banque qui refinance le

sensible à l'intérêt général - en l'occurrence le maintien de la valeur de la monnaie et la préservation de la stabilité du système de crédit- qu'aucune autre banque privée. En conséquence, ses performances ne peuvent être appréciées à l'aune des critères communs d'évaluation des banques commerciales.

Lorsque Thornton écrit son *Paper Credit*, le contexte historique ne correspond plus à celui qui avait pu inspirer à Adam Smith sa vision d'un système de crédit entièrement décentralisé. L'épisode de référence n'est plus la crise déclenchée par la concurrence entre les principales banques écossaises, mais, avant même la suspension de 1797, la crise de confiance de 1793, marquée par une panique bancaire et une ruée sur les pièces d'or puis sur les billets de Banque d'Angleterre malgré la contraction de ses réserves en or ²¹. En outre, la Banque d'Angleterre dispose à la fin du XVIII^e siècle d'un monopole d'émission de fait dans tout le district de Londres, au moment où Londres est devenue, selon les propres mots de Thornton, la première place marchande et financière mondiale ²². La concentration des paiements de gros à Londres est génératrice d'économies d'échelle qui se traduisent par une réduction substantielle de la quantité de moyens de paiement, guinées et même billets de la Banque d'Angleterre, requis pour le règlement des transactions (PC, p. 60). Les paiements de gros entre marchands comme les opérations de compensation entre banquiers sont effectués exclusivement en billets de la Banque d'Angleterre ²³, qui jouissent d'un crédit inégalé et sont, comme le souligne de Boyer (1998), de même valeur que les pièces pour l'ensemble du système de crédit ²⁴ :

The larger London payments are effected exclusively through the paper of the Bank of England ; for the superiority of its credit is such, that, by common agreement among the bankers (...) no notes of a private house will pass in payment as a paper circulation in London. [PC, p.60]

gouvernement, ensuite au rôle de prêteur en dernier ressort qui lui échoit en pratique.

²¹ “ The distress arising in London, like that which took place in 1793, was a distress for notes of the Bank of England; So great was the demand for notes that the interest of money (...) may be estimated (by calculating the price of exchequer bills, the best test that can be referred to, as well as by comparing the money price of stocks with their time price) to have been about sixteen or seventeen percent per annum ”. [PC, IV, p. 73]

²² “ London also has become, especially of late, the trading metropolis of Europe and, indeed, of the whole world ” (PC, p. 59).

²³ “ Bank of England notes (...) constitute the *coin* in which the great mercantile payments in London, which are payments on account of the whole country, are effected ” (PC, III, p. 48). C'est moi qui souligne.

²⁴ Thornton souligne, en commentant la sortie de crise en 1793 : “ It also deserves notice, that though the failures had originated in an extraordinary demand for guineas, it was not any supply of gold which effected the cure ”. La confiance avait en effet été restaurée, sur décision du Parlement, par des prêts de Bons du Trésor (Exchequer Bills) à tout marchand pouvant présenter une garantie suffisante. La seule annonce de la fourniture de ces actifs liquides et en particulier échangeables contre des billets de la Banque d'Angleterre, dont la demande exponentielle était devenue le principal problème, a suffi à rétablir la confiance en créant une “ general idea of solvency ”.

La Banque d'Angleterre est ainsi de fait au sommet de la hiérarchie du système bancaire britannique. Ses billets sont en pratique irremplaçables, à la différence des pièces d'or. Ils constituent le moyen de règlement ultime et font de la Banque d'Angleterre le seul prêteur en dernier ressort :

But the Bank [of England] has no bank to which it can resort for a supply of guineas proportioned to its wants in the same manner in which it is resorted to by the country banks (...). Bills of exchange on London may also form some substitute for country bank notes (...), but if Bank of England notes are suppressed, and are suppressed, as we have been supposing them to be, in consequence of guineas being scarce, there then remain no means whatever of effecting the Londons payments. There can be no doubt that the extinction or very great diminution of bank notes would be a far greater evil, in the present circumstances of the metropolis, than the disappearing of guineas. If guineas disappear, notes may be substituted in their place ; and through the general confidence which may be inspired by the agreement of bankers and other leading persons to take them, they will not fail, provided the issues are moderate, and the balance of trade is not very unfavorable to the country, to maintain exactly the gold price. [PC, IV, p. 88]

2.2. Quel outil pour la mise en oeuvre d'une politique monétaire discrétionnaire ? Problèmes du contrôle quantitatif direct et critique de la loi sur l'usure

A la différence de Ricardo, pour qui la « banque nationale » est soumise à des règles fixes et automatiques visant à maintenir le prix de marché du lingot d'or dans un corridor étroit autour de son prix officiel ²⁵, Thornton est ouvertement partisan d'une politique monétaire discrétionnaire (cf. Diatkine, 1998). Cette position s'inscrit en parfaite cohérence avec sa conception de la monnaie comme un agrégat large dérivant de l'existence préalable du crédit, et sa définition de la stabilité monétaire, objectif assigné à la banque centrale, comme une notion qui dépasse l'ancrage nominal de la monnaie auquel la réduit Ricardo pour prendre en compte, dans une perspective plus large que l'on pourrait qualifier d'objectif de stabilité financière, la nécessité de préserver la continuité du système de paiements et de règlement des dettes (gestion de la liquidité). En particulier, Thornton rejette explicitement deux grands types de règles ²⁶ :

²⁵ Cf. Ricardo (1821, chap. XXVII), Deleplace (1999, pp 89-109) ainsi que Diatkine (1998).

²⁶ Ce double refus trouve son expression la plus synthétique à la fin du chapitre IX du *Paper Credit* : « Some political persons

- l'introduction d'une liaison fixe entre la quantité de billets de la banque centrale en circulation et le montant des réserves d'or détenues par celle-ci, comme celle qui fut mise en place quelques trente ans après la mort de Thornton par le *Bank Charter Act* (ou *Peel Act*) de 1844. Une telle liaison empêcherait selon Thornton la banque centrale de jouer son rôle de prêteur en dernier ressort, puisqu'il lui serait alors impossible, face à une crise de confiance se manifestant par une ruée sur les pièces et/ou une thésaurisation des billets de banque d'abonder le marché en liquidités alors que le montant de ses réserves diminue (drainage interne). Thornton dénonce d'ailleurs la conception, héritée de Smith, qui sous-tend la proposition d'une telle règle et selon laquelle la quantité de billets en circulation ne devrait pas dépasser la quantité d'or qui circulerait en l'absence de billets (cf. PC, IV, p. 58) ;

- la règle dite des « effets réels », inapplicable d'abord du fait de l'absence de critère de distinction suffisant entre effets de commerce dits réels et autres billets à ordre (“ promissory notes ”) abusivement qualifiés de fictifs, susceptible ensuite d'alimenter un processus inflationniste de type wicksellien (cf. *supra*). Même améliorée pour prendre en compte la solvabilité des emprunteurs, cette règle demeure relativement impuissante à juguler une croissance inflationniste de l'offre monétaire, puisque celle-ci fournit aux emprunteurs les moyens de respecter leurs engagements nominaux vis-à-vis de la Banque d'Angleterre ²⁷.

Afin de conduire cette politique monétaire discrétionnaire, la banque centrale doit alors répondre à la question préalable du choix de l'outil le plus approprié pour ajuster la quantité de monnaie ²⁸.

have assumed it to be a principle, that in proportion as the gold of the bank lessens, its paper, or as is sometimes said, its loans (for the amount of the one has been confounded with that of the other), ought to be reduced. It has been already shewn, that a maxim of this sort, if strictly followed up, would lead to universal failure. A sentiment has prevailed among other persons, which has bordered on a very different extreme. They have complained of nothing, except the too scanty liberality of the bank, and have seen no danger in almost any extension of its discounts, or profusion in the issue of its paper, provided only the bills discounted (that is, the bills received by the bank in return for its notes) were real bills, and were those also of sufficiently safe and responsible houses. But it will appear from the principles laid down in this and the preceding Chapter, that there may be a disposition among very rich and punctual men to borrow a sum far exceeding that which it may be prudent in the bank to lend ». PC, IX, p. 246

²⁷ “ It may be imagined, that if the directors were to govern their conduct by a regard partly to the capital of the borrowers, partly to the species of bills offered, but partly also, to the probability of punctual payment, the addition of this third check to the former might suffice. But it is here to be recollected, that the bank itself, if we suppose a progressive enlargement of notes, must be assumed to furnish perpetually encreasing means of effecting payments, and thus to render punctuality in fulfilling event the most extravagant engagements convenient and easy to the merchants ” . PC, X, p. 286.

²⁸ La question du choix d'un indicateur des conditions monétaires, susceptible de guider la décision d'augmenter ou de restreindre l'offre de monnaie, est également importante. Sur la question de savoir si Thornton considérait le classique écart entre « Mint price » et « Market price » de l'or comme l'indicateur le plus pertinent de sur/sous-émission, cf. Mésonnier (2001).

Pour une activation du taux d'escompte de la banque centrale

On l'a vu, une économie dont la monnaie est une monnaie de crédit a besoin, en situation de convertibilité comme de cours forcé des billets de banque, d'une banque centrale dotée d'une rationalité publique et de capitaux importants, capable de jouer occasionnellement le rôle de prêteur en dernier ressort et de conduire au quotidien une politique monétaire axée sur la stabilité de la valeur de la monnaie fiduciaire. Cet objectif impose de surveiller la quantité de billets en circulation et éventuellement de la modifier.

Il n'est en effet guère raisonnable, selon Thornton, d'attendre en toutes circonstances une auto-limitation spontanée de la demande d'escompte adressée à la banque centrale et donc de la quantité de monnaie fiduciaire en circulation (cf. PC, X, pp. 284-287) :

Any supposition that it would be safe to permit the bank paper to limit itself, because this would be to take the more natural course, is, therefore, altogether erroneous [PC, X, p. 287].²⁹

En particulier, une telle auto-limitation est d'autant plus improbable que le plafonnement des taux d'escompte imposé par la loi sur l'usure crée une incitation à emprunter auprès de la Banque d'Angleterre lorsque le taux de rendement des investissements est supérieur au seuil légal de 5 % (cf. *supra*).

De quels outils la banque centrale dispose-t-elle alors pour mettre en oeuvre sa politique monétaire, c'est-à-dire agir sur la quantité de billets en circulation ? Le maniement du taux d'escompte est-il une possibilité envisagée, sinon recommandée par Thornton ? Même si le texte de 1802 demeure très allusif sur ce point, il semble bien que l'on puisse répondre par l'affirmative.

La justification de cette hypothèse passe d'abord par la mise en évidence des inconvénients des autres outils de la politique monétaire. Premier outil envisageable, l'action directe sur la quantité de billets en circulation est dangereuse car elle est brutale et susceptible, si les causes de la dépréciation de la monnaie ne sont pas d'origine monétaire, d'entraîner une spirale déflationniste et d'endommager durablement l'appareil productif³⁰. Ce point de la pensée de

²⁹ Souligné par Thornton.

³⁰ En mars 1797, lors d'auditions devant les "Committees of Secrecy" réunis dans les deux Chambres pour enquêter sur les circonstances de la crise de paiements de février 1797, Thornton a critiqué expressément ce qu'il avait perçu comme une diminution trop rapide et trop ample de la circulation fiduciaire. Il réitère cette mise en garde en 1811 : "great pressure,

Thornton est bien connu et a été suffisamment commenté dans la littérature pour qu'il ne soit pas nécessaire d'y revenir ici (cf. pour un exposé récent Boyer-Xambeu, 1994 ou Diatkine, 1998). Cet outil est en outre imprécis : il apparaît difficile de déterminer quelle amplitude devrait avoir une contraction de la quantité de monnaie pour avoir un effet donné sur les prix (cf. PC, X, p. 242).

Une deuxième possibilité offerte aux Directeurs de la Banque d'Angleterre consiste à mettre en place un encadrement quantitatif du crédit au secteur privé accordé par la banque centrale. Ces prêts, à l'actif du bilan de la banque, évoluent en effet, pour peu que les réserves d'or soient constantes, comme la quantité de billets en circulation inscrite à son passif et dont ils sont une contrepartie. Cette disposition, effectivement prise par la Banque d'Angleterre sous la forme d'une limite réévaluée hebdomadairement, est évoquée par Thornton, qui s'en fait l'avocat, à la toute fin du chapitre X du *Paper Credit*. Le soutien que Thornton apporte à ce choix opérationnel semble toutefois relativement tiède. Manifestement, Thornton n'y voit qu'une solution de second rang :

The preceding observations explain the reason of a determination, adopted some time since by the bank directors, to limit the total weekly amount of loans furnished by them to the merchants. The adoption of a regulation for this purpose seems to have been rendered necessary by that impossibility of otherwise sufficiently limiting, at all times, the Bank of England paper, which it has been the design of this Chapter to point out.
[PC, X, p. 294]

Le troisième outil envisageable, dont Thornton a souligné quelques pages plus haut l'indisponibilité pratique du fait de l'existence de la loi sur l'usure, serait le maniement du taux de l'escompte. Peu d'éléments autorisent à penser que Thornton suggère en 1802 une activation du taux de l'escompte pour la conduite de la politique monétaire. Un court passage du chapitre X vient cependant étayer raisonnablement cette hypothèse, compte tenu en outre de l'insistance avec laquelle, on l'a vu, Thornton s'inquiète de la possibilité d'un écart entre le taux d'escompte de la Banque d'Angleterre et le taux « naturel » (cf. *supra*, partie I) :

The bank is prohibited, by the state of law, from demanding, even in time of war, an interest of more than five per cent, which is the same rate at which it discounts in a period of profound peace. It might, undoubtedly, at all seasons, sufficiently limit its paper by means of the price at which it lends, if the legislature did not interpose an obstacle to the constant adoption of this principle of restriction.[PC, X, p. 287]

and even calamity, might arise from any sudden and very violent diminution of the circulating medium ” (SBC, p. 329).

Ces derniers mots, “ si la législation ne venait pas contrecarrer l’adoption constante de ce principe de restriction ”, invitent clairement à penser que le maniement du taux de l’escompte est dans l’esprit de Thornton l’outil idéal pour la conduite souple et prudente de la politique monétaire, telle qu’il l’appelle de ses vœux dans le fameux « testament monétaire » qui clôt le chapitre X du *Paper Credit* :

To limit the total amount of paper issued, and to resort for this purpose, whenever the temptation to borrow is strong, to some effectual principle of restriction ; in no case, however, materially to diminish the sum in circulation, but to let it vibrate only within certain limits ; to afford a slow and cautious extension of it as the general trade of the kingdom enlarges itself ; to allow of some special, though temporary, encrease in the event of any extraordinary alarm or difficulty, as the best means of preventing a great demand at home for guineas ; and to lean to the side of diminution, in the case of gold going abroad, and of the general exchanges continuing long unfavorable ; this seems to be the true policy of the directors of an institution circumstanced like that of the Bank of England. To suffer either the solicitations of merchants, or the wishes of government, to determine the measure of the bank issues, is unquestionably to adopt a very false principle of conduct. [PC, X, p. 295]

Deux questions se posent alors. Tout d’abord celle de la pérennité de la proposition de 1802 dans les écrits ultérieurs de Thornton. Ensuite celle des conclusions que Thornton en tire ou non en ce qui concerne le caractère éventuellement directeur du taux d’escompte de la banque centrale par rapport aux taux d’escompte des banques commerciales ou régionales.

Thornton a-t’il abandonné en 1811 l’idée d’une activation du taux d’escompte formulée en 1802 ?

Cette proposition, implicitement faite en 1802, d’activer le taux de l’escompte à des fins de politique monétaire trouve-t’elle un prolongement dans les écrits de 1811 ? La réponse n’est pas immédiate, même si Thornton attire en 1811 l’attention des parlementaires sur le sujet du taux d’intérêt, qu’il décrit comme crucial (“ a very great and turning point ”, SBC, p. 337).

La relecture récente que M.-T. Boyer-Xambeu (2001) propose du témoignage de 1811 inciterait à répondre par la négative. Malgré la complexité des raisonnements de Thornton, qu’elle prend la précaution de souligner, M.-T. Boyer-Xambeu croit pouvoir discerner dans l’exposé théorique des premières pages de ce discours une profession de foi « libérale-radical » de Thornton qui laisserait deviner ce que serait un état monétaire idéal, totalement dérégulé, sur la base de « l’état de nature » qu’esquisse Thornton pour les besoins de sa

démonstration (cf. SBC, p 330). Cette présentation paraît cependant biaisée par une volonté persistante (cf. Boyer-Xambeu, 1994, p. 1225) de tirer Thornton à tout prix dans le camp des “ Free bankers ”³¹. Or rien ne permet en particulier d’affirmer, comme cela est fait dans ce commentaire, que « l’état de nature » en question est aux yeux de Thornton un état idéal.

Dans le but de démêler l’influence combinée d’une crise de balance des paiements (liée à une détérioration du solde commercial) et de la quantité de monnaie fiduciaire sur le prix domestique du lingot d’or (objectif interne) et le taux de change de la livre (objectif externe), Thornton propose un raisonnement en trois étapes, correspondant à trois contextes institutionnels différents confrontés au même déficit de la balance courante (choc réel). Le premier, qualifié -faute de mieux ?- « d’état de nature », est une situation fictive caractérisée non seulement par la suppression de toute contrainte institutionnelle (pas de loi sur l’usure, pas d’interdiction de la fonte des pièces d’or, pas de limitation imposée aux paiements en or exigibles de la Banque d’Angleterre), mais aussi par une monnaie purement métallique, indifféremment pièces ou lingots puisque les unes sont fongibles en les autres, dont la teneur en or est certifiée par le gouvernement³². Les deux autres cas sont respectivement identiques à la situation prévalant au Royaume-Uni avant la suspension de convertibilité de 1797 et à la situation, contemporaine de l’analyse, prévalant après cette dernière et qualifiée d’« artificielle » par Thornton.

L’analyse du cas « de nature » fait intervenir une hausse du taux d’intérêt qui contribue à limiter l’exportation de l’or consécutive à la détérioration de la balance courante. La hausse du taux d’intérêt domestique attire les capitaux étrangers, selon un mécanisme déjà mis en évidence par Thornton en 1802. Cette hausse est-elle cependant spontanée -libre jeu du marché de l’or prêtable- ou dirigée par la banque centrale, de façon à faire jouer la parité de taux d’intérêt esquissée dans le chapitre IV du *Paper Credit* (cf. p. 139 et l’analyse qu’en fait Boyer-Xambeu, 1994) et conduire à une réappréciation du change ? Rien ne permet de conclure de façon définitive, d’autant que « l’état de nature » se passe d’une banque centrale.

³¹ Cette position a le mérite d’être originale, si l’on considère par exemple que l’article célèbre de Anna Schwarz consacré aux écoles anglaises de la première moitié du XIX^e siècle, dont celle du “ Free banking ” (Schwartz, 1987), ne mentionne pas le nom de Thornton. On ne voit pas cependant dans le texte de 1811 ce qui convainc M.-T. Boyer-Xambeu de conclure que “ Thornton revendique des frappes libres et privées, la Banque ayant le monopole de l’émission des billets, strictement convertibles en poids fixe d’or dont le cours varie avec celui du marché international ”, ceci d’autant moins que le passage qui inspire ces réflexions postule un monde sans billets où le “ circulating medium ” n’est composé que de pièces d’or par souci de simplification (cf. *infra*).

³² “ By thus adverting to what might be called a state of nature... ” (SBC, p. 330). Cet “ état ” fonctionne en fait sans banque centrale et sans système bancaire. Compte tenu de la conception de la monnaie de crédit qui est celle de Thornton, où la possibilité du crédit (matérialisée par l’émission d’effets de commerce) est une condition préalable de l’existence du commerce (cf. PC, chap. I et II), on peut douter que le terme de “ nature ” ait véritablement dans le texte de 1811 un caractère normatif.

La question qui préoccupe ici Thornton est en fait d'abord celle de l'affirmation sous la forme la plus claire possible d'un mécanisme de retour à la parité des pouvoirs d'achat qui reste valable quand on sort du modèle simplifié pour retrouver le monde réel :

Thus, in the second case [situation avant 1797], exactly as in the first [état de “ nature ”], there would be a reduction of the total quantity of circulating medium, which would be carried so far as to equalize, or nearly equalize, the relative value of our currency and our commodities with the relative value of currency and commodities in other countries.
[SBC, p. 331]

Par ailleurs, l'examen des deux cas historiques ne permet en rien d'affirmer que Thornton est revenu sur ses conceptions de 1802 en matière de maniement du taux d'escompte. Ainsi, en situation de convertibilité des billets en or et alors que la Banque d'Angleterre subit un drainage externe de ses réserves, le plafonnement du taux de l'escompte par la loi sur l'usure, dont Thornton prend alors acte, ne laisse à la Banque d'autre choix, pour respecter ses obligations légales, que d'opérer une contraction quantitative de son escompte qui contribue *in fine* à réévaluer le taux de change. Thornton souligne cependant sans ambage le coût de cette action (“ the reduction would undoubtedly be an evil ”). Compte tenu des conceptions exposées en 1802, on devine en effet que la restauration de la parité des pouvoirs d'achat s'effectue au prix d'une éventuelle récession et de la déflation. Une lecture attentive de ce passage invite à voir dans l'allusion qui y est faite à la loi sur l'usure non un simple appel à une déréglementation du marché du crédit, qui permettrait le libre ajustement du taux d'intérêt, mais un écho à la proposition de 1802 relative à une utilisation active par la banque centrale de son taux de l'escompte :

[The Bank] would feel itself (...) under the painful necessity of straitening its accomodation either to the merchants or to the government, or both, and some difficulty in effecting the limitation would arise out of the necessity under which the Bank would consider itself to be placed of still continuing to lend at only five percent. [SBC, p. 332]

Après 1797, la Banque s'est peut être accordée trop de licence -une fois passées les bornes, il n'y a plus de limite, pour reprendre l'expression de M.-T. Boyer-Xambeu (1994)- et a sans doute méconnu l'impact à la baisse d'une expansion monétaire sur le taux de change. Mais rien, sinon la loi sur l'usure, ne disqualifiait a priori l'utilisation du taux d'escompte pour restreindre la progression de la circulation fiduciaire.

On peut s'étonner enfin que Thornton ne développe pas davantage en 1811 l'intuition de 1802 qui nous intéresse ici. La raison en est peut-être, tout simplement, que l'enjeu, à l'heure

de ces auditions parlementaires et après plusieurs années de dépréciation forte de la livre, se trouve ailleurs : la question à laquelle le discours répond est en fin de compte celle de la nécessité de rétablir la convertibilité or de la livre et du choix de la parité à adopter, Thornton s'opposant pour des raisons de justice et de continuité des contrats nominaux à un retour à l'ancienne parité³³.

Les prolongements que Thornton apporte en 1811 au modèle de processus cumulatif élaboré en 1802 (cf. supra), dans le cadre duquel il insère sa proposition d'activation du taux d'escompte, constituent cependant sans aucun doute une preuve suffisante de la continuité de pensée entre les deux contributions.

2.3. Le taux d'escompte de la Banque d'Angleterre est-il « directeur » ?

La mise en évidence dans le *Paper Credit* de l'intérêt d'une manipulation du *Bank rate* à des fins de politique monétaire invite à se demander si Thornton a en tête, au tout début du XIX^e siècle, la notion de taux directeur au sens moderne du terme. On sait en effet que, si d'autres auteurs au cours du siècle, notamment au sein de l'école du *Banking principle* (Tooke, Fullarton), se sont prononcés pour une utilisation active du taux d'escompte de la Banque d'Angleterre, celui-ci n'est vraiment devenu directeur qu'en 1878, lorsque la « vieille dame de Threadneedle Street » prit l'initiative d'imposer aux intermédiaires financiers un taux différent de celui du marché, en l'occurrence supérieur, tout en empruntant sur le marché pour créer un besoin de liquidité (cf. Aglietta, 1994, p. 208).

La question d'un rôle éventuellement directeur du *Bank rate* est d'autant plus légitime que le système bancaire anglais à l'époque de Thornton est déjà relativement développé. Selon Thornton lui-même (PC, VII, p. 154), on dénombre en 1800 quelques 386 banques régionales, chiffre comparable aux estimations fournies par les historiens modernes de l'économie britannique³⁴. A ces banques régionales, qui seules retiennent l'attention de Thornton dans le *Paper Credit* parce qu'elles émettent pour une part d'entre elles leurs propres billets pour une circulation locale en Province³⁵, il faut ajouter, pour donner une idée

³³ “ If eight, ten, or even fifteen or twenty years, have passed since the paper fell, then it may be deemed unfair to restore the ancient value of the circulating medium ; for bargains will have been made, and loans supplied, under an expectation of the continuance of the existing depreciation ” (SBC, p. 345).

³⁴ Soit par exemple 370 en Angleterre et Pays de Galle selon Cameron, 1967, cité par Neal (1994).

³⁵ Seules les banques constituées en *partnerships* réunissant moins de six partenaires étaient autorisées, en vertu de la loi de 1708 réformant la Charte de la Banque d'Angleterre, à émettre des billets.

de la diversité du paysage financier britannique au début du XIX^e siècle, les deux grandes banques publiques écossaises –la *Bank of Scotland* (1695) et la *Royal Bank of Scotland* (1727)- ainsi que les banques provinciales écossaises –une trentaine en 1810-, les *Merchant banks* londoniennes –combinaison originale de banque d’investissement et de banque commerciale effectuant les transactions sur lettres de change- ainsi qu’une grande variété d’autres intermédiaires financiers (comme les *Attorneys* du Lancashire et du Yorkshire).

Ce système est aussi clairement hiérarchisé. La Banque d’Angleterre joue déjà un rôle de banque centrale en centralisant les réserves d’or des autres banques, tout particulièrement des banques provinciales, qui peuvent constituer leurs réserves en billets de la Banque d’Angleterre (convertibles en or avant 1797) afin d’économiser des réserves d’or. La Banque d’Angleterre n’est plus la banque de crédit exclusif à l’Etat, mission qui avait justifié sa création en 1694, mais elle n’est pas encore la banque des banques car elle ne fait pas de crédit aux banques locales (cf. Diatkine, 1995, p. 20) et prête directement aux marchands importants sur la place de Londres.

Thornton est, on l’a vu, clairement conscient de cette hiérarchie, dont il vante notamment les mérites en termes de stimulation du système financier :

They [banks] seem naturally to belong to all commercial countries ; but are more particularly likely to be multiplied in a state like ours (...) where also a principal bank exists, which, through the necessity imposed on it by its situation, undertakes the task of providing a constant reservoir of gold accessible to every smaller banking establishment. The creation of the large bank operates as a premium on the institution of the smaller.
[PC, VII, p. 155]

Cette hiérarchie se manifeste ainsi pour Thornton dans le schéma de contrôle prudentiel en cascade (“ a system of checks ”) qu’il esquisse dans le chapitre VII du *Paper Credit*, la Banque d’Angleterre veillant à la qualité de signature des banquiers londoniens, qui surveillent eux-mêmes leurs correspondant bancaires régionaux, en première ligne dans la sélection des emprunteurs solvables.

Curieusement, compte tenu de ce qui vient d’être dit sur l’intérêt d’activer le taux d’escompte de la banque centrale à des fins de politique monétaire, il n’est guère possible de percevoir chez Thornton l’idée selon laquelle le taux d’escompte de la banque centrale pourrait être « directeur » vis-à-vis du taux du crédit pratiqué par les autres banques. C’est là toute l’ambiguïté du message délivré par Thornton dans son modèle d’arbitrage de taux d’intérêt contre la Banque d’Angleterre.

On peut avancer à cela sans doute trois raisons. Il faut noter tout d'abord que la Banque d'Angleterre, sur la place de Londres tout au moins, agit elle-même comme banque commerciale. Elle est donc tout autant concurrente des autres banques londoniennes que fournisseur de liquidité ultime, même si ses billets ont cours légal dans la capitale. Comme le suggère Aglietta (1994), on touche peut-être là aux limites du statut de la Banque d'Angleterre de l'époque, dont la rationalité publique, en tant que garante de la valeur de la monnaie et de la liquidité du système financier, entre potentiellement en conflit avec sa rationalité privée (comportement de recherche de profit et rémunération des actionnaires).

La seconde raison tient au fait que Thornton reste allusif quant au fonctionnement concret du marché du crédit et à la détermination du niveau du taux du crédit bancaire, mécanisme dont la bonne perception est probablement brouillée par les obstacles que la loi sur l'usure dresse à son fonctionnement spontané. Bien que la théorie bancaire de Thornton soit remarquablement détaillée, Thornton justifiant par exemple l'existence du banquier par sa capacité à gérer au mieux l'existence d'asymétries d'information dans la relation de crédit³⁶, on ne trouve pas dans ses écrits de description systématique du fonctionnement du marché du crédit, qui inclurait une présentation formelle des mécanismes de détermination du taux d'intérêt sur le marché monétaire au sens large et pourrait mettre en exergue le rôle spécifique du taux d'escompte de la banque centrale³⁷.

Enfin, bien que Thornton esquisse un lien entre « intérêt sur la monnaie » et prix des actifs à long terme –actions et bons de l'Echiquier- qui passe par le phénomène de fuite vers la liquidité en situation de crise (cf. PC, chap. IV, p. 73), la notion de courbe des taux d'intérêt et donc aussi celle de transmission le long de cette courbe d'une impulsion de taux d'intérêt demeurent inconnues de lui.

³⁶ “ The banker also enjoys, from the nature of his situation, very superior means of distinguishing the careful trader from him who is improvident ” (PC, chap. VII, p. 166).

³⁷ Un certain nombre d'éléments, dans le *Paper Credit* comme dans le discours de 1811, montrent que Thornton avait en tête un schéma de fixation endogène des taux d'intérêts bancaires. Thornton introduit en particulier l'idée d'une demande de prêts qui est une fonction décroissante du taux d'intérêt (PC, X, p. 288). Même en l'absence d'une variable d'investissement fonction explicite du taux d'intérêt, formulation qui n'apparaît qu'à la fin du XIX^e siècle (cf. De Boyer, 1992), on peut ainsi esquisser un schéma de détermination endogène du taux du crédit chez Thornton qui part du taux de profit des activités de négoce –taux de court terme- et des anticipations sur l'évolution de ce taux de profit, passe par la formulation d'une demande de prêts ou d'escompte adressée au système bancaire dans son ensemble et débouche sur un équilibre entre demande et offre de crédit à un taux d'intérêt d'équilibre que l'on peut supposer proche du taux de profit anticipé mais qui ne l'égale pas nécessairement. La loi sur l'usure, que Thornton critique sévèrement en 1802 comme en 1811, vient toutefois contrarier cet ajustement du taux d'intérêt du crédit lorsque l'équilibre impose un niveau supérieur au plafond légal. Tout se passe comme si le taux du crédit était endogène lorsque son niveau d'équilibre est inférieur à 5 %, pour devenir exogène, par défaut, lorsque ce niveau tend à s'établir au-delà de 5 %.

Conclusion

Confronté à l'instabilité monétaire caractéristique de la période des guerres napoléoniennes, Henry Thornton, qui raisonne d'emblée dans le cadre d'une économie de crédit, développe une théorie originale de la banque centrale, des missions qui lui sont assignées et de la configuration institutionnelle qu'impose de tels objectifs (unicité de la banque centrale, taille de son capital, indépendance vis-à-vis du gouvernement, rationalité publique, transparence sur l'état de son bilan). En combinant la responsabilité de prêteur en dernier ressort et celle de gardienne de l'ancrage nominal de la monnaie, Thornton pose les fondations des conceptions modernes de la politique monétaire. Ses travaux sont dans le même temps le lieu d'une analyse approfondie de la « nature et des effets » du taux d'intérêt, qui débouche sur une esquisse de la relation de parité des taux d'intérêt, une première formulation de la relation de Fisher et met en évidence les risques d'un processus inflationniste cumulatif découlant d'un écart persistant entre taux d'escompte de la Banque d'Angleterre et un taux « naturel » qui n'est pas nécessairement le taux naturel wicksellien.

L'objectif de cette étude a été de souligner le lien entre ces deux contributions de Thornton à la théorie monétaire. La critique du plafonnement des taux d'intérêt imposé par la loi sur l'usure contient en effet dès 1802 la proposition faite à la Banque d'Angleterre d'utiliser son taux d'escompte à des fins de politique monétaire, de préférence à une action directe sur la quantité de billets en circulation (restriction de l'escompte). Cette proposition n'est pas développée en tant que telle dans le discours de 1811. Plusieurs éléments invitent cependant à penser que Thornton n'a pas renié cette idée, même si le contexte de cette audition devant le Parlement a pu lui imposer d'accorder davantage d'attention à d'autres questions. Toutefois, cette proposition novatrice, si elle semble préfigurer les positions de Tooke et de Bagehot sur le rôle du taux d'escompte de la banque centrale, n'est pas articulée chez Thornton à une modélisation explicite de la détermination du taux du crédit bancaire. Elle ne semble par suite pas avoir débouché sur une conception du taux d'escompte de la banque centrale comme taux « directeur » au sens moderne.

Il est intéressant de relever, en conclusion, que Thornton préconise une action de la Banque d'Angleterre sur le niveau de son taux d'escompte pour la conduite de la politique monétaire mais qu'il ne l'envisage pas dans le cadre de l'action de prêteur en dernier ressort (PDR). Ce dernier point le différencie de Bagehot (1873) et de la tradition qui s'en inspire, selon laquelle le PDR doit prêter à un taux de pénalité, mais aussi sans doute de Hawtrey (1932), qui tend à assimiler politique monétaire et rôle de PDR, le taux d'intérêt de la banque centrale

devenant l'outil unique de la banque centrale dans un cadre analytique où la quantité de monnaie dans l'économie est déterminée de façon endogène et conditionne la demande d'escompte des banques. Thornton, lui, semble concevoir en pratique l'action de PDR comme un accès garanti à l'escompte des banques solvables plutôt que comme une opération d'*open-market*³⁸. S'il est donc assez clair que le PDR n'est pas pour Thornton la poursuite d'une autre politique (monétaire) avec les mêmes moyens, il n'est pas évident pour autant que le PDR soit pour lui la poursuite de la même politique (monétaire) avec d'autres moyens. Notre analyse de la fonction du taux d'escompte de la Banque d'Angleterre chez Thornton nous invite ainsi à penser que la distinction heuristique qu'opèrent De Boyer et Solis (2002) entre une tradition ricardienne de la mission d'intérêt général de la banque centrale –stabiliser la valeur de la monnaie- et une tradition non-ricardienne (en particulier thorntonienne) de cette même mission –garantir la liquidité-, pour stimulante qu'elle soit, trouve dans le cas de Thornton une limite, qui est en même temps le signe de la subtilité et de la fécondité de la pensée de cet auteur. Aujourd'hui, comme en 1802, c'est dans l'articulation plus ou moins heureuse entre ces deux fonctions essentielles que réside le succès ou les infortunes de cet art difficile qu'est « l'art de la banque centrale ».

³⁸ Selon l'interprétation que Diatkine (2002) donne du chapitre VII du *Paper Credit* (1802, p. 184-185) : « On sait que Thornton est opposé au financement des agents insolvable. (...) Or, à la suite de [ce passage], il semble clair que pour lui, l'action du prêteur ultime pourrait aussi, en fournissant de la liquidité à tous, contribuer à ne pas sanctionner l'insolvabilité et réduire cette prudence, en soutenant des banques imprudentes, et donc à accroître le risque moral ». La position de Thornton différencierait ainsi de ce qu'on a appelé la « position classique » en matière de modalités d'action du PDR (cf. Freixas et al., 1999).

Références

- Aglietta, M., 1994, « Ordre monétaire et banques centrales », in *Economie des Conventions*, Orléan, A. (dir.), PUF, Paris, pp. 191-218.
- Beaugrand, P., 1981, *Henry Thornton : un précurseur de J.M. Keynes*, Paris : PUF, 1981 : 129 p.
- Béraud, A. et G. Faccarello, 1992, « Nouvelle Histoire de la Pensée économique », sous la dir. de A. Béraud et G. Faccarello, t. 1, Paris : La Découverte.
- Blaug, M., 1962, *Economic Theory in Retrospect*, Cambridge : Cambridge University Press, 5th ed. : 1997. Traduction française : *La pensée économique, origine et développement*, Paris : Economica, 1986.
- Boyer-Xambeu, M.-T., 1994, « Henry Thornton et la *Bullion controversy* : au-delà des bornes, il n'y a plus de limites », *Revue économique*, vol. 45, N° 5, 1215-1226.
- Boyer-Xambeu, M.-T., 2001, « Henry Thornton devant le Parlement anglais en 1811 : les dangers d'un état monétaire *artificiel* », introduction à une traduction du discours du 7 mai 1811 (Thornton, 1811), Cahiers d'Economie Politique, Ed. l'Harmattan, n° 38, Printemps.
- Cartapanis, A. et P. Gilles, 2002, « Prévention et gestion des crises financières internationales : une analyse rétrospective de Thornton », présenté au Colloque le Prêteur en dernier ressort : expériences, analyses, controverses, Paris, 23-24 septembre 2002, mimeo, disponible sur <http://phare.univ-paris1.fr/thornton>.
- De Boyer, J., 1992, « Les débats monétaires et le développement de la théorie monétaire en Grande Bretagne dans la première moitié du XIX^e siècle », in A. Béraud et G. Faccarello (Ed.), 1992.
- De Boyer, J., 1998, « Endogeneous money and shareholders' funds in the classical theory of banking », *The European Journal of the History of Economic Thought*, Vol 5., N° 1, Spring, 60-84.
- De Boyer, J. et R. Solis, 2002, « Les approches classiques du prêteur en dernier ressort : de Baring à Hawtrey », présenté au Colloque le Prêteur en dernier ressort : expériences, analyses, controverses, Paris, 23-24 septembre 2002, mimeo, disponible sur <http://phare.univ-paris1.fr/thornton>.
- Deleplace, G., 1999, *Histoire de la pensée économique*, Paris : Dunod.
- Diatkine, S., 1995, *Théorie et politique monétaire*, Collection Cursus, série Economie, Paris : Armand Colin.
- Diatkine, S., 1998, « Banque centrale et structure du système bancaire : les enseignements des débats monétaires anglais du XIX^e siècle », *Revue française d'économie*, septembre.
- Diatkine, S., 2002, « Théorie bancaire, politique monétaire et prêteur ultime chez Thornton », présenté au Colloque le Prêteur en dernier ressort : expériences, analyses, controverses, Paris, 23-24 septembre 2002, mimeo, disponible sur <http://phare.univ-paris1.fr/thornton>.
- Freixas, X., C. Giannini, G. Hoggarth, F. Soussa, 1999, « Lender of last resort : a review of the litterature », *Financial Stability Review*, Bank of England, N° 7, Nov., 151-167.
- Hawtrey, R., 1932, *The Art of Central Banking*, Longmans Green & C°, Londres.
- Hicks, J., 1967a, « Monetary theory and history : an attempt at perspective », in *Critical Essays in monetary*

theory, Oxford : Clarendon Press.

Hicks, J., 1967b, « Thornton's Paper Credit », in *Critical Essays in monetary theory*, Oxford : Clarendon Press.

Hicks, J., 1989, *Monnaie et marché*, traduit de l'anglais par H. Bernard, Paris : Economica, 1991.

Hollander, J., 1911, « The developments of the theory of money from Adam Smith to David Ricardo », *Quarterly Journal of Economics*, 25, 429-470.

Hume, D., 1752, *On Money*, in Hume, D., *Writings on Economics*, Edinburgh : Nelson, 1955.

Humphrey, T. M., 1983a, « The early history of the real/nominal interest rate relationship », *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review*, 69 (3), May-June.

Humphrey, T. M., 1983b, « Can the central bank peg interest rates ? A survey of classical and neoclassical opinions », *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review*, 69 (5), September-October.

Humphrey, T. M., 1990, « Cumulative process models from Thornton to Wicksell », in D. E. Moggridge, Ed., *Perspectives on the History of Economic Thought : Keynes, Macroeconomics and method*, Vol. IV, Aldershot : E. Elgar, 40-52.

Laidler, D., 1987a, « Henry Thornton », in J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman (eds.), *The New Palgrave. A Dictionary of Economics*, London : Macmillan.

Laidler, D., 1987b, « The Bullionist Controversy », in J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman (eds.), *The New Palgrave. A Dictionary of Economics*, London : Macmillan, sélection *Money*, 1989 : 60-71.

McCulloch, J. R., 1845, *The literature of Political Economy*, Londres, Longman, Brown, Green and Longmans (réédition : A. M. Kelley, 1964).

Mésonnier, J. S., 2001, « Taux d'intérêt et banque centrale chez Henry Thornton », Université de Paris X, mémoire de DEA, mimeo, 74 p.

Murphy, A., 2002, « Paper Credit and the Multi-personae Mr. Henry Thornton », présenté au Colloque le Prêteur en dernier ressort : expériences, analyses, controverses, Paris, 23-24 septembre 2002, mimeo, disponible sur <http://phare.univ-paris1.fr/thornton>.

Neal, L., 1994, « The finance of business during the industrial revolution », in *The economic history of Britain since 1700*, Vol 1, Floud R. & D. McCloskey (ed.), Cambridge : Cambridge University Press, 2^e Edition.

Peake, C., 1978, « Henry Thornton and the development of Ricardo's economic thought », *History of political economy*, 10, 193-212.

Peake, C., 1992, « The economics of Henry, Samuel and William Thornton : an attempt at clarification », WP n° 126, Dep. of Economics, University of Maryland Baltimore County.

Reisman, D., 1971, « Henry Thornton and classical monetary economics », *Oxford Economic Papers*, Vol. 23, N° 1, March, 70-89.

Ricardo, D., 1810-1823, *The Works and Correspondance*, vol. 3 et 4, P. Sraffa (ed.), Cambridge University Press, Cambridge (notamment : *The high Price of Bullion*, 1810, *Proposals for an Economical and Secure Currency*, 1816, *Plan for the Establishment of a National Bank*, 1823).

- Ricardo, D., 1821, *Des principes de l'économie politique et de l'impôt*, traduction française, Collection Champs, Flammarion, Paris, 1997.
- Rist, C., 1938, *Histoire des doctrines relatives au crédit et à la monnaie depuis John Law jusqu'à nos jours*, Paris : Sirey, 2^e édition : 1951.
- Rochet, J.-C. et X. Vives, 2002, « Coordination failures and the lender of last resort : was Bagehot right after all ? », CEPR, Discussion Paper N° 3233, February.
- Schumpeter, J. A., 1954, *A history of Economic Analysis*, Allen and Unwin.
- Schwartz, A. J., 1987, « Banking School, Currency School, Free Banking School », in J. Eatwell, M. Milgate, P. Newman (eds.), *The New Palgrave. A Dictionary of Economics*, London : Macmillan, sélection *Money*, 1989 : 41-49.
- Skaggs, N., 1995, « Henry Thornton and the development of classical monetary economics », *Canadian Journal of Economics*, vol. XXVIII, N° 4b, Nov. 1995 : 1212-1227.
- Smith, A., 1776, *An Enquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, Oxford, Clarendon Press, 1976. Traduction française de G. Garnier : *La Richesse des Nations*, 2 vol., Paris : GF-Flammarion, 1991.
- Thornton, H., 1797, « Evidence given before the Committees of Secrecy of the two Houses of Parliament in the Bank of England », in *An Enquiry into the nature and effects of the paper credit of Great Britain* by H. Thornton, reprinted by F. A. Hayek (ed.), London : G. Allen and Unwin, 1939 : 368 p.
- Thornton, H., 1802, *An Enquiry into the nature and effects of the paper credit of Great Britain*, London : J. Hatchard, 1802 : 320 p.
- Thornton, H., 1811, « Two speeches of Mr Henry Thornton on the Bullion Report » [premier discours devant la Chambre des Communes le 7 mai 1811], in *An Enquiry into the nature and effects of the paper credit of Great Britain* by H. Thornton, reprinted by F. A. Hayek (ed.), London : G. Allen and Unwin, 1939 : 368 p. (Rééditions ultérieures : Fairfield NJ : A. Kelley)
- Tooke, T., 1844, *An Inquiry into the Currency Principle, the connection of the currency with prices and the expediency of a separation of issue from banking*, London : Longman, Brown, Green and Longmans, 1844 (disponible en ligne sur panoramix.univ-paris1.fr/CHPE)
- Viner, J., 1937, *Studies in the Theory of International Trade*, London : Allen and Unwin, reprinted Fairfield, NJ: A. M. Kelley, 1975 : 650 p.
- Wicksell, K., 1898, *Geldzins und Güterpreise betimmenden Ursachen*, Iena : Fischer. Traduction anglaise : *Interest and Prices*, London : Macmillan, 1936.
- Wicksell, K., 1907, « The influence of the rate of interest on prices », *The Economic Journal*, June.

Notes d'Études et de Recherche

1. C. Huang and H. Pagès, "Optimal Consumption and Portfolio Policies with an Infinite Horizon: Existence and Convergence," May 1990.
2. C. Bordes, « Variabilité de la vitesse et volatilité de la croissance monétaire : le cas français », février 1989.
3. C. Bordes, M. Driscoll and A. Sauviat, "Interpreting the Money-Output Correlation: Money-Real or Real-Real?," May 1989.
4. C. Bordes, D. Goyeau et A. Sauviat, « Taux d'intérêt, marge et rentabilité bancaires : le cas des pays de l'OCDE », mai 1989.
5. B. Bensaïd, S. Federbusch et R. Gary-Bobo, « Sur quelques propriétés stratégiques de l'intéressement des salariés dans l'industrie », juin 1989.
6. O. De Bandt, « L'identification des chocs monétaires et financiers en France : une étude empirique », juin 1990.
7. M. Boutillier et S. Dérangère, « Le taux de crédit accordé aux entreprises françaises : coûts opératoires des banques et prime de risque de défaut », juin 1990.
8. M. Boutillier and B. Cabrillac, "Foreign Exchange Markets: Efficiency and Hierarchy," October 1990.
9. O. De Bandt et P. Jacquinet, « Les choix de financement des entreprises en France : une modélisation économétrique », octobre 1990 (English version also available on request).
10. B. Bensaïd and R. Gary-Bobo, "On Renegotiation of Profit-Sharing Contracts in Industry," July 1989 (English version of NER n° 5).
11. P. G. Garella and Y. Richelle, "Cartel Formation and the Selection of Firms," December 1990.
12. H. Pagès and H. He, "Consumption and Portfolio Decisions with Labor Income and Borrowing Constraints," August 1990.
13. P. Sicsic, « Le franc Poincaré a-t-il été délibérément sous-évalué ? », octobre 1991.
14. B. Bensaïd and R. Gary-Bobo, "On the Commitment Value of Contracts under Renegotiation Constraints," January 1990 revised November 1990.
15. B. Bensaïd, J.-P. Lesne, H. Pagès and J. Scheinkman, "Derivative Asset Pricing with Transaction Costs," May 1991 revised November 1991.
16. C. Monticelli and M.-O. Strauss-Kahn, "European Integration and the Demand for Broad Money," December 1991.
17. J. Henry and M. Phelipot, "The High and Low-Risk Asset Demand of French Households: A Multivariate Analysis," November 1991 revised June 1992.
18. B. Bensaïd and P. Garella, "Financing Takeovers under Asymmetric Information," September 1992.

19. A. de Palma and M. Uctum, "Financial Intermediation under Financial Integration and Deregulation," September 1992.
20. A. de Palma, L. Leruth and P. Régibeau, "Partial Compatibility with Network Externalities and Double Purchase," August 1992.
21. A. Frachot, D. Janci and V. Lacoste, "Factor Analysis of the Term Structure: a Probabilistic Approach," November 1992.
22. P. Sicsic et B. Villeneuve, « L'afflux d'or en France de 1928 à 1934 », janvier 1993.
23. M. Jeanblanc-Picqué and R. Avesani, "Impulse Control Method and Exchange Rate," September 1993.
24. A. Frachot and J.-P. Lesne, "Expectations Hypothesis and Stochastic Volatilities," July 1993 revised September 1993.
25. B. Bensaïd and A. de Palma, "Spatial Multiproduct Oligopoly," February 1993 revised October 1994.
26. A. de Palma and R. Gary-Bobo, "Credit Contraction in a Model of the Banking Industry," October 1994.
27. P. Jacquinet et F. Mihoubi, « Dynamique et hétérogénéité de l'emploi en déséquilibre », septembre 1995.
28. G. Salmat, « Le retournement conjoncturel de 1992 et 1993 en France : une modélisation VAR », octobre 1994.
29. J. Henry and J. Weidmann, "Asymmetry in the EMS Revisited: Evidence from the Causality Analysis of Daily Eurorates," February 1994 revised October 1994.
30. O. De Bandt, "Competition Among Financial Intermediaries and the Risk of Contagious Failures," September 1994 revised January 1995.
31. B. Bensaïd et A. de Palma, « Politique monétaire et concurrence bancaire », janvier 1994 révisé en septembre 1995.
32. F. Rosenwald, « Coût du crédit et montant des prêts : une interprétation en terme de canal large du crédit », septembre 1995.
33. G. Cette et S. Mahfouz, « Le partage primaire du revenu : constat descriptif sur longue période », décembre 1995.
34. H. Pagès, "Is there a Premium for Currencies Correlated with Volatility? Some Evidence from Risk Reversals," January 1996.
35. E. Jondeau and R. Ricart, "The Expectations Theory: Tests on French, German and American Euro-rates," June 1996.
36. B. Bensaïd et O. De Bandt, « Les stratégies "stop-loss" : théorie et application au Contrat Notionnel du Matif », juin 1996.
37. C. Martin et F. Rosenwald, « Le marché des certificats de dépôts. Écarts de taux à l'émission : l'influence de la relation émetteurs-souscripteurs initiaux », avril 1996.

38. Banque de France - CEPREMAP - Direction de la Prévision - Erasme - INSEE - OFCE, « Structures et propriétés de cinq modèles macroéconomiques français », juin 1996.
39. F. Rosenwald, « L'influence des montants émis sur le taux des certificats de dépôts », octobre 1996.
40. L. Baumel, « Les crédits mis en place par les banques AFB de 1978 à 1992 : une évaluation des montants et des durées initiales », novembre 1996.
41. G. Cette et E. Kremp, « Le passage à une assiette valeur ajoutée pour les cotisations sociales : Une caractérisation des entreprises non financières “gagnantes” et “perdantes” », novembre 1996.
42. S. Avouyi-Dovi, E. Jondeau et C. Lai Tong, « Effets “volume”, volatilité et transmissions internationales sur les marchés boursiers dans le G5 », avril 1997.
43. E. Jondeau et R. Ricart, « Le contenu en information de la pente des taux : Application au cas des titres publics français », juin 1997.
44. B. Bensaïd et M. Boutillier, « Le contrat notionnel : efficience et efficacité », juillet 1997.
45. E. Jondeau et R. Ricart, « La théorie des anticipations de la structure par terme : test à partir des titres publics français », septembre 1997.
46. E. Jondeau, « Représentation VAR et test de la théorie des anticipations de la structure par terme », septembre 1997.
47. E. Jondeau et M. Rockinger, « Estimation et interprétation des densités neutres au risque : Une comparaison de méthodes », octobre 1997.
48. L. Baumel et P. Sevestre, « La relation entre le taux de crédits et le coût des ressources bancaires. Modélisation et estimation sur données individuelles de banques », octobre 1997.
49. P. Sevestre, “On the Use of Banks Balance Sheet Data in Loan Market Studies : A Note,” October 1997.
50. P.-C. Hautcoeur and P. Sicsic, “Threat of a Capital Levy, Expected Devaluation and Interest Rates in France during the Interwar Period,” January 1998.
51. P. Jacquinot, « L’inflation sous-jacente à partir d’une approche structurelle des VAR : une application à la France, à l’Allemagne et au Royaume-Uni », janvier 1998.
52. C. Bruneau et O. De Bandt, « La modélisation VAR structurel : application à la politique monétaire en France », janvier 1998.
53. C. Bruneau and E. Jondeau, “Long-Run Causality, with an Application to International Links between Long-Term Interest Rates,” June 1998.
54. S. Coutant, E. Jondeau and M. Rockinger, “Reading Interest Rate and Bond Futures Options’ Smiles: How PIBOR and Notional Operators Appreciated the 1997 French Snap Election,” June 1998.
55. E. Jondeau et F. Sédillot, « La prévision des taux longs français et allemands à partir d’un modèle à anticipations rationnelles », juin 1998.

56. E. Jondeau and M. Rockinger, "Estimating Gram-Charlier Expansions with Positivity Constraints," January 1999.
57. S. Avouyi-Dovi and E. Jondeau, "Interest Rate Transmission and Volatility Transmission along the Yield Curve," January 1999.
58. S. Avouyi-Dovi et E. Jondeau, « La modélisation de la volatilité des bourses asiatiques », janvier 1999.
59. E. Jondeau, « La mesure du ratio rendement-risque à partir du marché des euro-devises », janvier 1999.
60. C. Bruneau and O. De Bandt, "Fiscal Policy in the Transition to Monetary Union: A Structural VAR Model," January 1999.
61. E. Jondeau and R. Ricart, "The Information Content of the French and German Government Bond Yield Curves: Why Such Differences?," February 1999.
62. J.-B. Chatelain et P. Sevestre, « Coûts et bénéfices du passage d'une faible inflation à la stabilité des prix », février 1999.
63. D. Irac et P. Jacquinot, « L'investissement en France depuis le début des années 1980 », avril 1999.
64. F. Mihoubi, « Le partage de la valeur ajoutée en France et en Allemagne », mars 1999.
65. S. Avouyi-Dovi and E. Jondeau, "Modelling the French Swap Spread," April 1999.
66. E. Jondeau and M. Rockinger, "The Tail Behavior of Stock Returns: Emerging Versus Mature Markets," June 1999.
67. F. Sédillot, « La pente des taux contient-elle de l'information sur l'activité économique future ? », juin 1999.
68. E. Jondeau, H. Le Bihan et F. Sédillot, « Modélisation et prévision des indices de prix sectoriels », septembre 1999.
69. H. Le Bihan and F. Sédillot, "Implementing and Interpreting Indicators of Core Inflation: The French Case," September 1999.
70. R. Lacroix, "Testing for Zeros in the Spectrum of an Univariate Stationary Process: Part I," December 1999.
71. R. Lacroix, "Testing for Zeros in the Spectrum of an Univariate Stationary Process: Part II," December 1999.
72. R. Lacroix, "Testing the Null Hypothesis of Stationarity in Fractionally Integrated Models," December 1999.
73. F. Chesnay and E. Jondeau, "Does correlation between stock returns really increase during turbulent period?," April 2000.
74. O. Burkart and V. Coudert, "Leading Indicators of Currency Crises in Emerging Economies," May 2000.
75. D. Irac, "Estimation of a Time Varying NAIRU for France," July 2000.

76. E. Jondeau and H. Le Bihan, "Evaluating Monetary Policy Rules in Estimated Forward-Looking Models: A Comparison of US and German Monetary Policies," October 2000.
77. E. Jondeau and M. Rockinger, "Conditional Volatility, Skewness, and Kurtosis: Existence and Persistence," November 2000.
78. P. Jacquinot et F. Mihoubi, « Modèle à Anticipations Rationnelles de la CONjoncture Simulée : MARCOS », novembre 2000.
79. M. Rockinger and E. Jondeau, "Entropy Densities: With an Application to Autoregressive Conditional Skewness and Kurtosis," January 2001.
80. B. Amable and J.-B. Chatelain, "Can Financial Infrastructures Foster Economic Development?," January 2001.
81. J.-B. Chatelain and J.-C. Teurlai, "Pitfalls in Investment Euler Equations," January 2001.
82. M. Rockinger and E. Jondeau, "Conditional Dependency of Financial Series: An Application of Copulas," February 2001.
83. C. Florens, E. Jondeau and H. Le Bihan, "Assessing GMM Estimates of the Federal Reserve Reaction Function," March 2001.
84. J.-B. Chatelain, "Mark-up and Capital Structure of the Firm facing Uncertainty," June 2001.
85. B. Amable, J.-B. Chatelain and O. De Bandt, "Optimal capacity in the Banking Sector and Economic Growth," June 2001.
86. E. Jondeau and H. Le Bihan, "Testing for a Forward-Looking Phillips Curve. Additional Evidence from European and US Data," December 2001.
87. G. Clette, J. Mairesse et Y. Kocoglu, « Croissance économique et diffusion des TIC : le cas de la France sur longue période (1980-2000) », décembre 2001.
88. D. Irac and F. Sédillot, "Short Run Assessment of French Economic activity Using OPTIM," January 2002.
89. M. Baghli, C. Bouthevillain, O. de Bandt, H. Fraisse, H. Le Bihan et Ph. Rousseaux, « PIB potentiel et écart de PIB : quelques évaluations pour la France », juillet 2002.
90. E. Jondeau and M. Rockinger, "Asset Allocation in Transition Economies," October 2002.
91. H. Pagès and J.A.C Santos, "Optimal Supervisory Policies and Depositor-Preferences Laws," October 2002.
92. C. Loupias, F. Savignac and P. Sevestre, "Is There a Bank Lending Channel in France ? Evidence from Bank Panel Data," November 2002.
93. M. Ehrmann, L. Gambacorta, J. Martínez-Pagés, P. Sevestre and A. Worms, "Financial systems and The Role in Monetary Policy transmission in the Euro Area," November 2002.
94. S. Avouyi-Dovi, D. Guégan et S. Ladoucette, « Une mesure de la persistance dans les indices boursiers », décembre 2002.

95. S. Avouyi-Dovi, D. Guégan et S. Ladoucette, “What is the Best Approach to Measure the Interdependence between Different Markets? ,” December 2002.
96. J.-B. Chatelain and A. Tiomo, “Investment, the Cost of Capital and Monetary Policy in the Nineties in France: A Panel Data Investigation,” December 2002.
97. J.-B. Chatelain, A. Generale, I. Hernando, U. von Kalckreuth and P. Vermeulen, “Firm Investment and Monetary Policy Transmission in the Euro Area,” December 2002.
98. J.-S. Mésonnier, « Banque centrale, taux de l’escompte et politique monétaire chez Henry Thornton (1760-1815) », décembre 2002.

Pour tous commentaires ou demandes sur les Notes d’Études et de Recherche, contacter la bibliothèque du Centre de recherche à l’adresse suivante :

For any comment or enquiries on the Notes d’Études et de Recherche, contact the library of the Centre de recherche at the following address :

BANQUE DE FRANCE
41-1391 - Centre de recherche
75049 Paris Cedex 01
tél : 01 42 92 49 55
fax : 01 42 92 62 92
email : thierry.demoulin@banque-france.fr