

# MILL ET LA CRISE DE 1825

Alain Béraud<sup>1</sup>

2012

## Résumé

Cet article étudie la crise qui, en 1825, affecta l'économie anglaise et les travaux que John Stuart Mill, Thomas Tooke et John Ramsay McCulloch consacrèrent à son analyse. Alors que McCulloch et Tooke soutiennent que l'organisation du système bancaire anglais a joué, sinon dans l'origine du moins dans le développement de la crise, un rôle crucial, Mill pense qu'elle est l'effet de spéculations hasardeuses et qu'elle se serait tout aussi bien développée dans un système où la monnaie aurait consisté en espèces. La crise est pour lui une crise du crédit. Cette analyse, qui semble la mieux à même de rendre compte de la crise de 1825, est, de surcroît, la plus novatrice. L'article explicite ses implications pour la théorie monétaire et pour l'analyse des cycles économiques.

Mots clefs: Crise, Crise financière, Spéculation, Mill, Tooke, McCulloch.

## Mill on the crisis of 1825

This article studies the crisis which, in 1825, affected the English economy and the works that John Stuart Mill, Thomas Tooke and John Ramsay McCulloch dedicated to its analysis. McCulloch and Tooke maintain that the organization of the English banking system played, if not in the origin at least in the development of the crisis, a remarkable role. Mill, on the contrary, thinks that the crisis is the effect of over-trading and that it would have developed as well in a system where the currency would have consisted in species. This crisis is for him a credit crisis. This analysis which seems the best to give a full account of this crisis is, besides, the most innovative. The article clarifies its implications for the monetary theory and for the analysis of business cycles.

Keywords: Crisis, Financial Crisis, Overtrading, Mill, Tooke, McCulloch.

Classification JEL: B12, B31, E32, G01, N13

---

<sup>1</sup> Université de Cergy-Pontoise, THEMA, F-95000 Cergy-Pontoise, [beraud@u-cergy.fr](mailto:beraud@u-cergy.fr).

## 1. INTRODUCTION

Quand Marx, dans la postface qu'il écrivit pour la seconde édition du *Capital*, évoque à grands traits l'évolution de la situation économique, politique et sociale en Angleterre au début du XIX<sup>ème</sup> siècle, il souligne que « la grande industrie proprement dite sortait à peine de l'enfance, comme en témoigne le fait qu'elle n'ait entamé le cycle périodique de son existence moderne qu'avec la crise de 1825 » (Marx, 1873, p. 12). Certes, depuis longtemps, les économies avaient connu des crises agricoles, financières, bancaires... mais celle qui survient en 1825 présente des caractéristiques nouvelles que l'on retrouvera, avec des modalités parfois un peu différentes, dans les crises ultérieures. C'est une crise industrielle et non pas agricole : l'industrie, qui s'était rapidement développée au début des années 1820, voit son activité brusquement freinée. C'est une crise spéculative où, à une hausse très rapide du cours des titres et du prix de certains biens, notamment des matières premières, succède une brusque chute. C'est une crise internationale à la fois dans son origine — on spécula beaucoup à Londres sur les titres émis par les pays d'Amérique Latine qui venaient d'accéder à l'indépendance — et dans son développement car elle affecta, aussi, les États-Unis et la France. C'est une crise bancaire : 63 banques provinciales durent suspendre leurs paiements (Conant, 1896, p. 621). C'est une crise monétaire : en quelques mois, les réserves considérables de lingots d'or et d'argent que la Banque d'Angleterre avait accumulées — près de 60% de la valeur de ses billets — furent dissipées et elle n'évita une nouvelle suspension de ses paiements que par l'arrivée de l'or que la Banque de France crut opportun de lui envoyer. Mais ce qui est typique, ce ne sont pas les événements qui, immédiatement, précédèrent la crise mais, plutôt, le rôle amplificateur que joua le crédit en amplifiant les déséquilibres initiaux. Dans ce sens, on peut parler de la crise de 1825 comme d'une crise financière (Neal, 1998).

Les économistes — notamment Thomas Tooke (1826), John Ramsay McCulloch (1826 a et 1826 b) et John Stuart Mill (1826) — cherchèrent à déterminer les causes de la crise. Les questions discutées n'étaient plus celles qui avaient opposé Ricardo à Malthus. On n'évoquait plus guère l'idée que l'accumulation s'était développée à un rythme excessif et la question de la possibilité d'un encombrement général des marchés était rejetée au second plan. Les économistes perçurent cette crise comme différente de celles qui l'avaient précédée. Il convenait donc d'élaborer, pour en rendre compte, une analyse nouvelle. Tous soulignaient le rôle de la spéculation. Les divergences apparurent quand les économistes s'efforcèrent d'expliquer le rôle joué par les banques, d'abord dans la phase d'expansion, puis dans la crise. Si Mill admettait que les banques avaient, en accordant trop facilement des crédits, amplifié le mouvement spéculatif, leur rôle restait secondaire à ses yeux. À l'inverse, Tooke concluait que « le mal vient d'un excès de papier et de crédit » (1826, p. 133). Il

rejetait la responsabilité de la crise sur la politique qu'avait suivie, en 1824 puis en 1825, la Banque d'Angleterre. McCulloch pensait, comme Tooke, que la crise était monétaire. Mais, selon lui, c'étaient les banques provinciales, et non la Banque d'Angleterre, qui étaient à l'origine de la crise. Elles avaient accordé trop libéralement leurs escomptes et leurs billets étaient progressivement devenus redondants. Il en était résulté des retraits d'or à la Banque d'Angleterre et cet établissement avait dû, pour se défendre, contracter ses émissions. Le résultat ultime et inévitable avait été une série de banqueroutes (McCulloch, 1826 a, p. 280).

Quand les économistes ou les historiens (Neal, 1998 ; Bordo, 1998) étudient la crise de 1825, c'est le plus souvent aux analyses de Tooke qu'ils font référence. Ici l'accent sera mis sur la contribution, plus rarement discutée, de Mill<sup>2</sup>. La crise n'est pas, selon lui, d'origine monétaire, elle est l'effet de spéculations hasardeuses, de l'*overtrading* pour reprendre l'expression qu'il emprunte à Smith. Le crédit n'est pas à l'origine de la crise, mais son rôle est crucial. Quand la spéculation apparaît sur certains marchés, il s'étend et permet, ainsi, à la spéculation de se généraliser à un grand nombre de biens. Si le retournement de la conjoncture est si violent, c'est parce que le crédit disparaît quand les illusions se dissipent. C'est sur cette idée qu'il s'appuie pour développer une théorie des crises qui, longtemps, est restée ignorée mais sur laquelle Evelyn Forget (1990) et Samuel Hollander (1985) ont attiré notre attention.

Mill soutient que le crédit s'étend indépendamment de la quantité de billets émis par les banques et qu'une telle évolution aurait pu tout aussi bien se produire dans une économie où les banques ne seraient pas autorisées à émettre des billets. Sa thèse est qu'une émission excessive de monnaie est impossible si les billets sont convertibles à la demande à un taux fixe en or. Il la maintiendra toute sa vie. Quand, bien plus tard en 1867, la commission impériale d'enquête sur la monnaie et sur la banque lui pose les deux questions centrales :

- À quelles conditions, l'emploi de la monnaie fiduciaire est-il sans inconvénients ?
- La convertibilité constante des billets est-elle indispensable ?

Il répond sans détour : « Sur la nécessité absolue de la convertibilité constante et immédiate des billets, il n'y a plus de différence d'opinion parmi les hommes compétents. Elle me paraît la seule condition indispensable. Avec cette convertibilité suffisamment garantie, il n'y a pas de mauvais système d'émission. » (Mill, 1867, p. 605) En analysant la crise de 1825, Mill développe le rôle du crédit dont l'abondance, dans un premier temps, permet à la spéculation de s'étendre et dont la

---

<sup>2</sup> À l'époque où s'ouvrit ce débat, Mill n'avait que vingt ans. C'est lui qui propose les idées les plus nouvelles. La réputation de Tooke et de McCulloch n'est plus à faire. McCulloch apparaît, après la mort de Ricardo, comme le chef de file des ricardiens. Tooke avait, déjà, sur plusieurs points critiqué les thèses ricardiennes. Il est un peu en marge mais il n'a pas encore élaboré les analyses sur lesquelles s'appuiera la *Banking School*.

rareté, dans un second temps, provoque la récession. Même si Mill est rarement cité, cette idée sera reprise, sous des formes, il est vrai, très différentes, par de nombreux économistes : Juglar, Wicksell, Hayek, Fisher, par exemple. On la retrouve, aujourd'hui dans la théorie financière des cycles.

Cet article s'organisera autour de trois points. La première partie rappelle les principales caractéristiques de la crise de 1825 et s'interroge sur le rôle que la monnaie et le crédit ont joué dans le développement de la vague spéculative. Sur cette base, on explicitera, dans la seconde partie, les thèses que Tooke, McCulloch et Mill défendirent. De ces trois conceptions, celle de Mill nous semble la plus intéressante, elle sera développée et discutée dans la troisième partie.

## 2. MONNAIE ET SPECULATION

Après la fin de la guerre avec la France, l'Angleterre avait subi deux récessions en 1816 et en 1819 dont l'origine a souvent été attribuée à la réduction des dépenses gouvernementales, à la baisse des prix et à l'appréciation de la livre sterling. En 1819, le Parlement décida le retour à la convertibilité qui devint effectif en mai 1821, deux ans avant la date initialement fixée. L'Angleterre adopta l'étalon-or alors que le bimétallisme prévalait ailleurs, notamment en France. La parité retenue, 3 £ 17 s 10,5 d, était celle établie avant la suspension des paiements en 1797. De 1822 à 1824, la reprise se développa graduellement et la production augmenta à un taux annuel que l'on peut évaluer à 5%. Les prix des marchandises augmentèrent en rupture avec une tendance générale déflationniste. Le taux d'intérêt baissa alors que le cours des titres s'élevait. Au printemps 1825, la conjoncture se retourna et la situation se détériora rapidement. En décembre 1826, la reprise qui succéda à la dépression fut plutôt heurtée. Le mouvement cyclique est clairement apparent et la crise est globale.

Creux	Pic
Septembre 1816	Septembre 1818
Septembre 1819	Mai 1825
Septembre 1826	Janvier 1829

Tableau 1 : La chronologie des cycles selon Gayer et alii (1953, t. 1, p. 110 et 171)

On peut penser que ces fluctuations de l'activité sont liées à l'évolution des techniques et notamment à l'introduction de la locomotive à vapeur qui suscita la construction de voies de chemins de fer et stimula la demande de fer. La sidérurgie tira profit de cette innovation. Les dirigeants des entreprises s'entendirent pour exploiter au mieux de leurs intérêts cette conjoncture favorable et cette conjonction explique, dans une large mesure, l'augmentation sensible que l'on observe dans le prix du fer. Néanmoins, les économistes, dont on étudie ici les travaux, n'attribuent pas la crise de

1825 à une cause réelle. Ils estiment qu'elle a été provoquée par des spéculations excessives sur les marchés des biens et des titres.

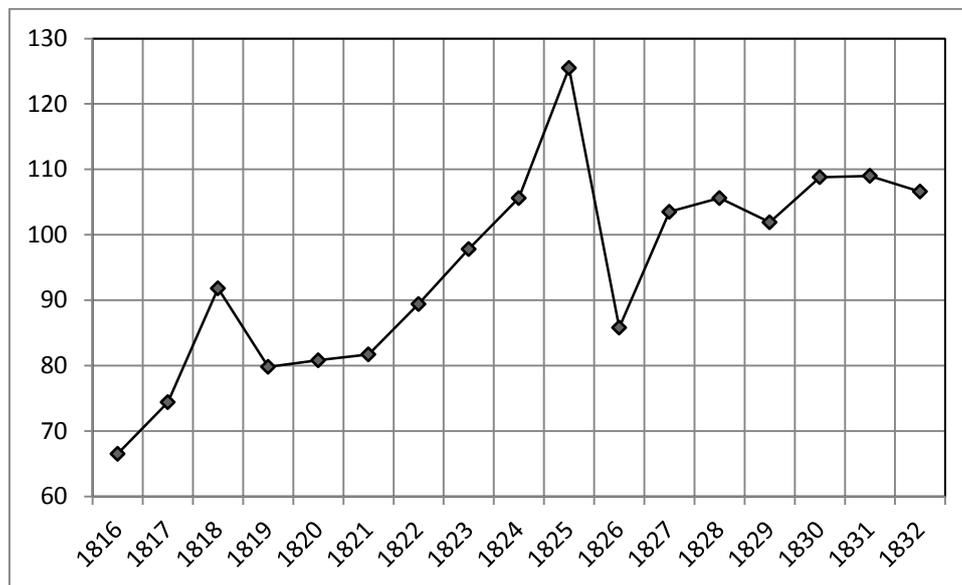


Figure 1 : Indice de l'activité en Angleterre (1816-1832)

base 100 en 1821-25, source : Gayer et alii (1953, t. 1, p. 354)

### **2.1. Le cycle et les prix**

L'évolution des prix, en Angleterre, après la fin de la guerre est particulièrement heurtée comme le montre la Figure 2. A la vague d'inflation initiale succède une chute très profonde avant même la reprise des paiements. Tout se passe comme si la simple perspective d'un retour à l'étalon-or suscitait la déflation. A partir de 1822, la hausse des prix reprend progressivement jusqu'en 1826 où ils diminuent de 15% en un an. Certes, on évoque ici les prix de gros et non les prix de détails ; il n'en demeure pas moins que leur instabilité est frappante.

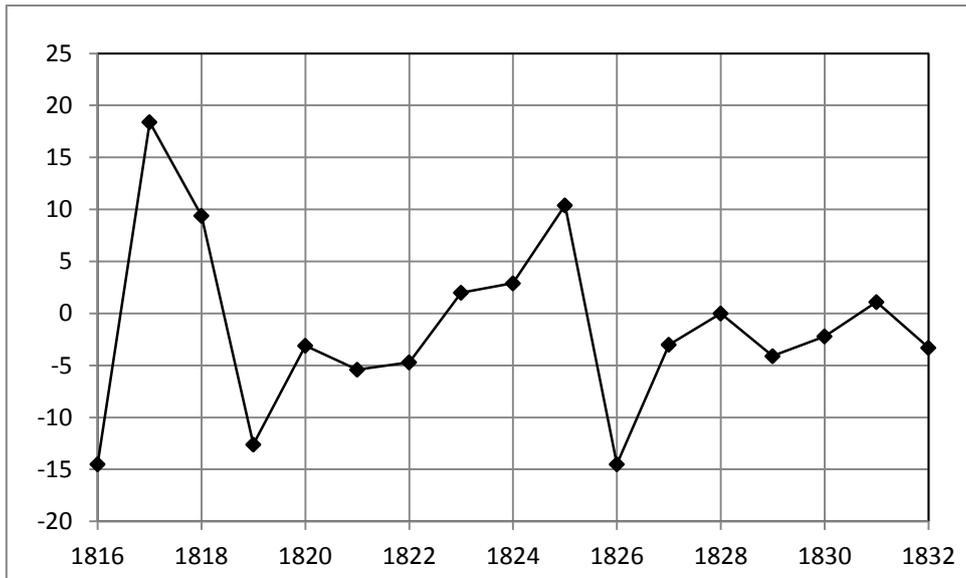


Figure 2 : Les variations des prix de gros en Angleterre (1816-1832)

Variations calculées à partir de l'indice de Sauerbeck (Gayer et alii, 1953, t. 1, p. 522)

Ce qui caractérise le cycle qui culmine en mai 1825, c'est la très forte hausse puis la brusque chute du prix de certains produits, en particulier le fer. En six mois, l'indice des prix de gros (Figure 3) augmente de 15% alors que le prix de la barre de fer augmente de 60%. Le point de renversement se situe en octobre 1825 pour les prix de gros, mais, dès juillet, le prix du fer commence à diminuer.

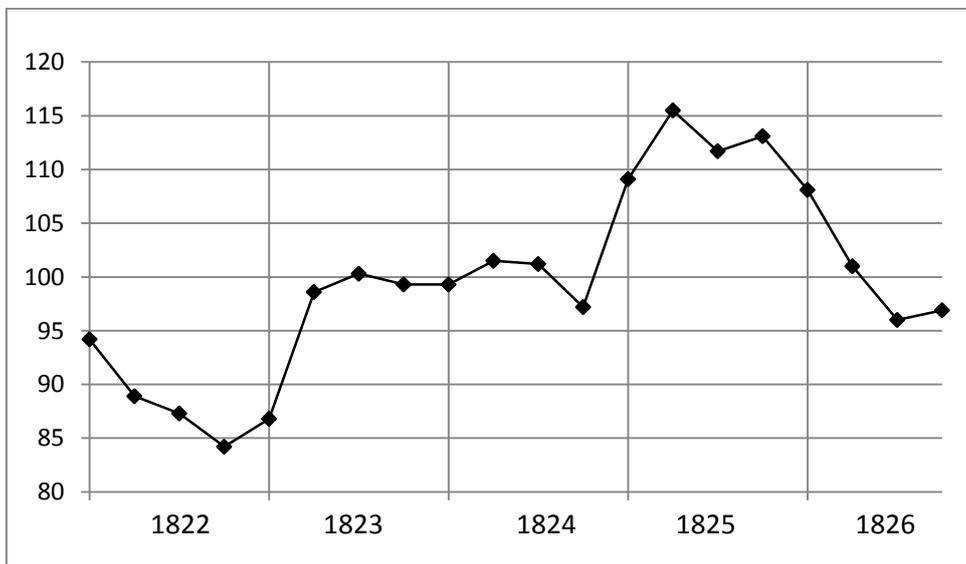


Figure 3 : Indice des prix de gros

Source : Gayer et alii, 1953, t. 1, p. 468

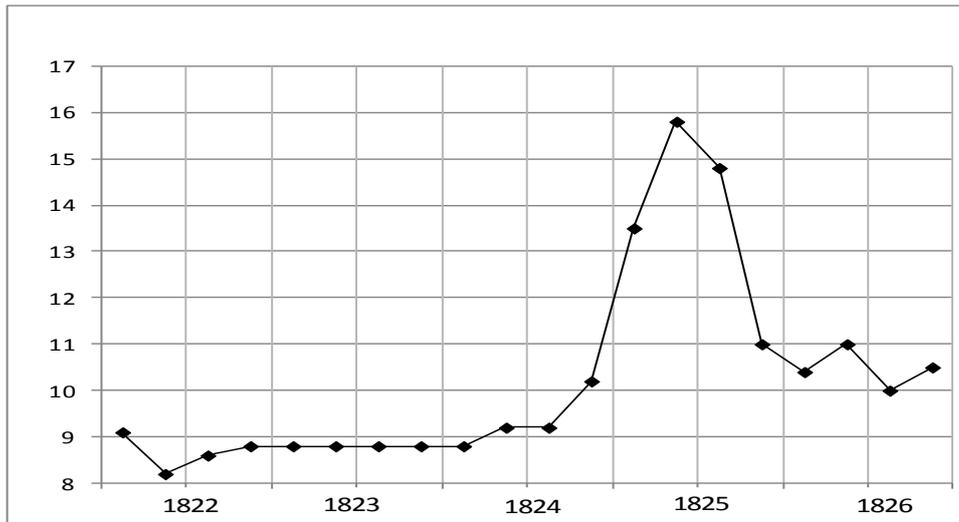


Figure 4 : Prix de la barre de fer britannique (£ par tonne)

Source : Gayer et alii, 1953, t. 1, p. 193.

Comment faut-il interpréter cette évolution des prix ? Est-elle l'effet des conditions réelles de l'offre et de la demande ou, au contraire, s'explique-t-elle par l'évolution de la circulation monétaire ? Ces deux réponses sont, en fait, écartées : ni les conditions réelles, ni les conditions monétaires n'ont changé dans des proportions suffisantes pour expliquer des variations d'une telle ampleur. Pour tous les économistes que nous évoquerons, il ne fait pas de doute que ces brusques changements de prix résultent de la spéculation. L'accord étant acquis sur ce point, ils s'opposent quand il s'agit de rendre compte du rôle que l'émission de monnaie et le développement du crédit peuvent avoir joué dans la crise.

Pendant longtemps, les échanges sur le marché financier de Londres avaient porté principalement sur une dette publique que les dépenses militaires avaient considérablement gonflée. Quand la paix fut signée, le gouvernement chercha à rééquilibrer ses comptes. Grâce à la diminution des dépenses militaires, le budget devint légèrement excédentaire. Le gouvernement réussit, d'autre part, à diminuer la charge de la dette en retirant de la circulation les titres dont le taux d'intérêt était élevé. En 1823, il convertit 135 millions d'obligations à 5% en titres qui ne portaient qu'un intérêt de 4% ; en 1824, il tira profit de la baisse des taux d'intérêt en convertissant 80 millions d'emprunt à 4% dans des obligations à 3,5%.

Tout ceci ne faisait l'affaire ni des courtiers ni des rentiers qui se tournèrent vers des placements plus rémunérateurs même s'ils étaient plus risqués. On assista à une globalisation des marchés financiers. Dès 1818, les gouvernements français et russe placèrent des emprunts sur la place de Londres. Les rentes françaises à 5% offraient une rémunération plus élevée que les *consols* qui rapportaient moins de 4%. La dislocation de l'empire espagnol durant la guerre avec la France

donna naissance à un grand nombre d'États indépendants qui firent appel à l'étranger pour financer leurs dépenses. Le succès de ces émissions incita des sociétés britanniques nouvellement créées à proposer leurs actions aux épargnants. Globalement, 624 compagnies furent lancées en 1824 et 1825 avec une capitalisation de 372 millions de livres. En 1827, 128 d'entre elles avaient survécu avec une capitalisation de 102 millions dont seulement 15 millions avaient été effectivement versés. Tooke (1826, p. 51) conclut que « ces opérations sur les titres avaient eu un effet similaire à la spéculation sur les biens en augmentant la masse du papier en circulation et du crédit ; et ceci, il faut le garder à l'esprit, concurremment avec l'addition qui avait été faite aux émissions de la Banque d'Angleterre ».

Alors que les prix de gros augmentaient, une très forte bulle spéculative s'est formée sur le marché des titres, au début de l'année 1825. Elle a essentiellement concerné le secteur des mines : si on exclut ces valeurs de l'indice, l'évolution de celui-ci est beaucoup moins heurtée. Comme le montre la Figure 5, l'indice, mines incluses, passe de 110 en 1820 à 405 en janvier 1825 alors que l'indice, mines exclues, passe de 75 à 108 en septembre 1824. L'importance économique de cette vague de spéculation sur le marché des titres a été discutée. Bordo (1998, p. 78) et Neal (1998, p. 64) pensent que les sommes avancées étaient trop faibles pour que la spéculation sur le marché des titres puisse être considérée comme la cause de la crise. Mill et McCulloch n'évoquent pas le krach boursier ou en minimisent l'importance. Ils mettent l'accent sur la spéculation sur le marché des biens.

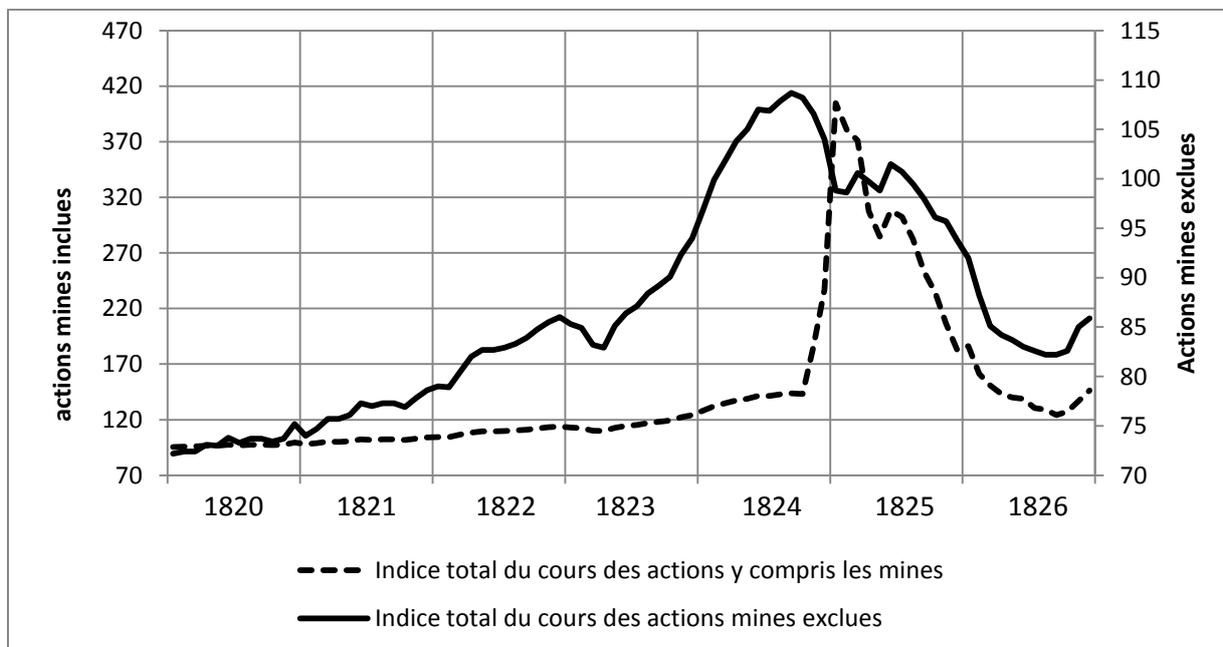


Figure 5 : Indices du cours des actions

Base 100 en juin 1840. Source : Gayer et alii. 1953, t. 1, p. 368-369.

## 2.2. La crise de 1825 : la monnaie et les banques

Quand la guerre prit fin, les dirigeants de la Banque d'Angleterre suivirent une politique déflationniste qu'ils pensaient nécessaire pour restaurer la convertibilité : la quantité de billets en circulation diminua de 27 millions de £ en 1815 jusqu'à 18 millions en 1822. Pour assurer la sûreté du système bancaire, ils voulaient disposer de réserves importantes en métaux précieux, réserves qu'ils accumulèrent systématiquement et qui passèrent de 6,6 millions de livres en 1816 et 11,6 en 1821 soit plus de la moitié de la valeur de ses billets en circulation. Ces immobilisations pesaient lourdement sur la rentabilité de la Banque. Pour assurer à ses actionnaires le maintien de leurs dividendes, la Banque se retira progressivement du marché de l'escompte où elle était très engagée jusqu'en 1815. Elle était revenue à sa position de gérante de la dette publique. L'essentiel de ses créances étaient des créances sur l'État alors que ses créances sur le secteur privé représentaient moins de 10% de la valeur des titres qu'elle détenait.

Circulation	20 295	Titres du secteur public	15 753
Dépôts	5 819	Titres du secteur privé	2 722
Total	26 114	Total des titres	18 475
		Lingots	11 234
Reste	3 595	Total	29 709

Tableau 2 : Situation de la Banque d'Angleterre au 31 août 1821<sup>3</sup>

Source : Tooke, 1838, t. 2, p. 382 — milliers de £

La Figure 6 met en évidence la politique qui fut celle des directeurs de la Banque d'Angleterre dans les années qui précédèrent la crise. Ils maintinrent sensiblement constant le montant des billets en circulation. Les variations de réserves en lingots furent donc compensées par la variation du stock de titres que la banque détenait. C'est précisément cette politique que Torrens (1848, p. 3) trouvait absurde car, selon lui, toute variation des réserves aurait dû être répercutée sur la quantité de monnaie en circulation. La Banque aurait dû réduire ses émissions de billets dès octobre 1824 quand les sorties d'or mirent en évidence le déséquilibre des échanges extérieurs. Cependant le montant des billets de la Banque en circulation continua à augmenter. Cette évolution est associée aux paiements de la *Dead Weight* pour laquelle la Banque avait conclu un contrat en 1823. En 1825, la diminution des réserves en lingots s'accéléra ; Horsley Palmer (1833, p. 23) admit que 7 millions de lingots furent exportés entre janvier et novembre 1825. La politique de la Banque changea durant le second semestre de 1825. C'était un peu tard. La banque augmenta le montant de ses escomptes en

<sup>3</sup> Tooke indique, dans son tableau, le montant des dettes et des actifs (non compris les fonds propres) de la banque d'Angleterre. Il ne s'agit donc pas, à proprement parler, d'un bilan.

juillet 1825 alors que le cours des titres et le prix des marchandises avaient déjà atteint leur point de retournement, respectivement en janvier et en mai.

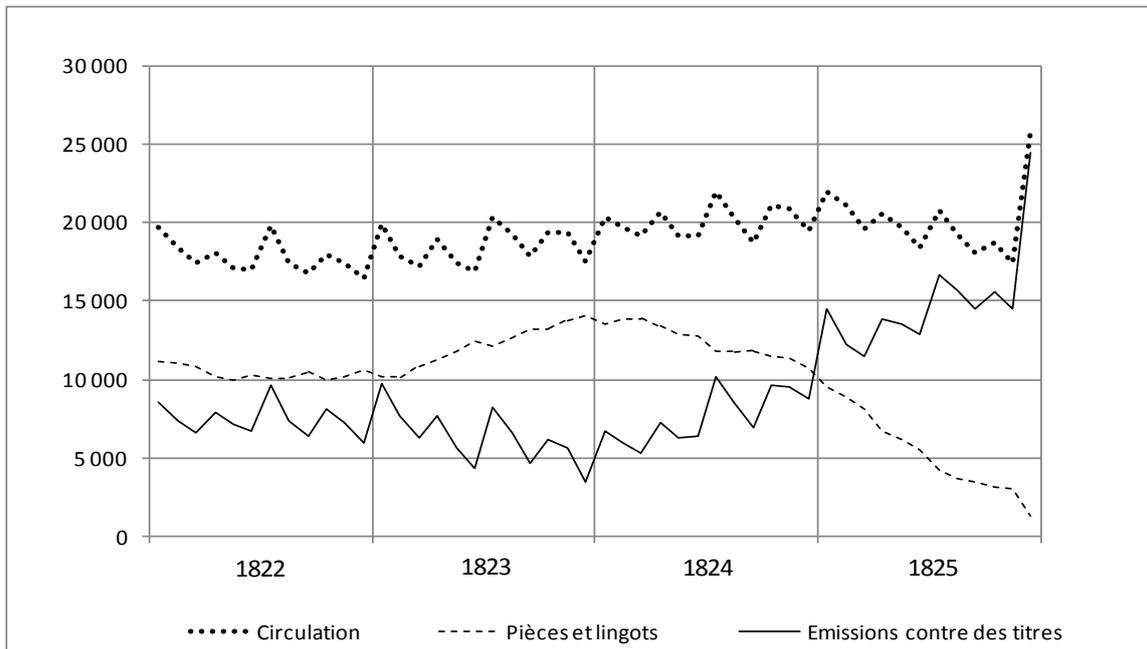


Figure 6 : L'évolution des billets de la Banque d'Angleterre et de leurs contreparties<sup>4</sup>

Source : Secret Committee on Bank of England Charter (1833, p. 221-2)

### 2.3. La crise de 1825 et les sorties d'or

Au moment où la crise a culminé, les réserves en or de la Banque d'Angleterre étaient presque épuisées. La suspension des échanges ne fut évitée que de justesse. De l'argent fut envoyé en France, par l'intermédiaire des Rothschild, et en échange 400 000 £ d'or parvinrent opportunément en Grande-Bretagne le 17 décembre 1825. Cet échange ne fut pas l'objet d'une transaction directe entre la Banque d'Angleterre et la Banque de France, mais, sans aucun doute, elles étaient au courant, mieux ce fut probablement la Banque de France qui fournit l'or, de l'or anglais, puisqu'il s'avéra, quand il arriva, qu'il consistait essentiellement en souverains (Clapham, 1966, p. 101). Les exportations de métaux précieux furent importantes. McCulloch (1826 a, p. 268) rapporte que la douane enregistra durant les mois d'avril, mai et juin 1825 des exportations d'or et d'argent pour un montant de 2 834 000£, somme qui correspond très exactement à la diminution du stock de métaux précieux de la Banque d'Angleterre durant ce trimestre. Horsley Palmer (1833, p. 23) affirme, dans le mémorandum qu'il communiqua en 1832 au comité de la Chambre des Communes, que 7 millions de lingots furent exportés entre janvier et novembre 1825 alors que,

<sup>4</sup> Par construction, la valeur des billets en circulation est égale à la valeur des contreparties, c'est-à-dire à la somme de la valeur des pièces et des lingots plus les émissions contre des titres.

durant cette même période, le stock de métaux précieux de la Banque d'Angleterre diminue de 7 710 000 £. Dans un rapport au Chancelier de l'Échiquier, le Comité du Trésor indique qu'entre août et décembre 1825, il fut exporté, en plus des lingots et de l'or non monnayé vendu par la Banque, pour 6 millions de livres de pièces (Clapham, 1966, p. 95). À ces sorties, s'ajouta, à la fin de l'année 1825, une demande de pièces suscitée par le discrédit dans lequel étaient tombés les billets émis par les banques provinciales que Palmer estime à 2,5 millions de £. Bien que, durant la crise, le prix de marché du lingot n'excédât pas son cours officiel, les exportations de métaux précieux représentent une fraction importante, 75 %, de la diminution des réserves de métaux précieux de la Banque d'Angleterre.

### 3. LE DEBAT

Tooke (1826, p. 65), Mill (1826, p. 73) et McCulloch (1826 b, p. 78) caractérisent la crise de 1825 comme une crise spéculative mais il leur faut aller plus loin, chercher les relations entre la spéculation, la monnaie et le crédit. Des événements, dont les effets sont difficilement prévisibles, peuvent exciter la spéculation et donner lieu à des calculs erronés. Ils peuvent, même en l'absence de toute perturbation du système monétaire, susciter une hausse excessive des prix. Mais, en l'absence de toute augmentation de la quantité de moyens de paiement, cette hausse est nécessairement limitée à certains articles et ne peut pas se généraliser à l'ensemble des biens. Il faut donc admettre que l'organisation du système bancaire et financier anglais joue dans ce processus un rôle, qu'il permet à la spéculation de se généraliser et de perdurer. Le problème est de comprendre comment. Là, les analyses divergent.

McCulloch et Tooke considèrent que les banques sont, pour une part, responsables du développement de la spéculation et, donc, de la crise. Leurs analyses ne sont pas, cependant, identiques car ils expliquent de façon différente les effets d'une émission de billets. Pour McCulloch, une augmentation de la quantité de monnaie en circulation accroît les prix domestiques et provoque une dépréciation du taux de change. Tooke soutient qu'elle réduit, d'abord, le taux d'intérêt ; ses effets sur les prix et le taux de change ne se font sentir qu'après. Mill rejette l'une et l'autre de ces thèses. En dehors des périodes spéculatives, une émission de billets ne provoque pas de hausse des prix. Elle n'entraîne une baisse du taux d'intérêt que si elle n'est pas suscitée par une augmentation de la demande de prêts. Ce n'est pas l'émission de billets de banque mais le développement du crédit qui finance la spéculation et qui est, ainsi, à l'origine de la crise.

Partant d'un point commun — la crise de 1825 est une crise spéculative — on obtient ainsi, trois thèses différentes. Pour McCulloch, la crise n'aurait pas pu se développer sans les émissions de

billets des banques provinciales ; Tooke soutient que la Banque d'Angleterre est sinon à l'origine de la crise, du moins responsable de son ampleur ; pour Mill, c'est le crédit qui a nourri et amplifié la spéculation, les fluctuations des prix que l'on a observées auraient pu tout aussi bien se produire sans l'intervention des billets de banque, grâce seulement au papier commercial.

### ***3.1. La crise de 1825 est une crise spéculative***

Tooke soutenait que la spéculation joue un rôle décisif dans l'évolution des prix des biens importés et des produits manufacturés. Certes, initialement, les prix augmentent simplement parce que l'offre est insuffisante par rapport à la demande mais cette hausse est ensuite considérablement amplifiée par la spéculation. C'est parce que l'on anticipe une hausse des prix que ceux-ci augmentent.

« La fin de chaque année est la période durant laquelle... les stocks de biens disponibles et les perspectives de l'offre et de la consommation pour la saison à venir sont évalués et estimés par les marchands et les négociants, grâce aux lettres circulaires qu'ils adressent à leurs correspondants et à leurs employeurs. Ces circulaires peuvent faire apparaître que les stocks disponibles de certains biens importants sont inférieurs à ce qu'ils étaient à la fin de l'année précédente. On déduit de cela la conclusion plus ou moins plausible que la consommation annuelle de ces articles a excédé leur offre et qu'une hausse du prix aura lieu ; en même temps, des rapports assurèrent, dans le cas du coton et de la soie, que des récoltes déficitaires ou d'autres causes réduiraient inévitablement la récolte à venir. Les anticipations de la rareté se combinèrent ainsi avec l'insuffisance effective pour exciter l'esprit de spéculation. Il concerne, d'abord, des articles pour lesquels, sur des bases raisonnables, une certaine augmentation du prix était justifiée et exigée dans la mesure où leur consommation avait dépassé leur offre moyenne. Cependant la hausse qui aurait été requise pour accroître l'offre ou diminuer la consommation aurait été, dans la plupart des cas en question, insignifiante. Mais, quand la spéculation est lancée, avec une circulation qui, comme la nôtre, peut s'étendre, l'augmentation du prix d'un article peut non seulement excéder de beaucoup celle que la situation justifie réellement mais peut, en augmentant la somme totale des moyens de paiement, provoquer indirectement une hausse du prix des autres marchandises. » (Tooke, 1826, p. 45)

Si nous avons cité longuement ce passage, c'est parce qu'il joue dans le débat un rôle crucial. Mill (1826, p. 77) et McCulloch s'appuient sur lui, en le citant explicitement. Il convient de souligner que, dans le raisonnement de Tooke, « l'élasticité » de la quantité de moyens de paiement joue un rôle crucial. C'est parce que la circulation peut s'étendre que la hausse du prix d'un bien excède la variation qui aurait été nécessaire pour équilibrer son offre et sa demande et que la hausse des prix peut se propager à d'autres marchandises.

Ce qui caractérise la hausse spéculative des prix, c'est son caractère cumulatif.

« Quand l'impulsion à la hausse a été donnée et que chaque acheteur successif a réalisé, ou semble avoir le pouvoir de réaliser, un profit, une nouvelle impulsion apparaît à chaque stade qui suscite de nouveaux acheteurs. Il n'y a plus seulement ceux qui connaissent le marché : de nombreuses personnes sont incitées à quitter l'activité qui était la leur et à engager leur fonds ou à étendre leur crédit

pour s'engager dans des opérations que des intermédiaires leur présentent comme des moyens certains de réaliser des gains importants et immédiats. » (Tooke, 1826, p. 45-6)

Les anticipations sont auto-réalisatrices et l'augmentation des prix suscitée par l'existence d'une demande excédentaire de biens, loin de résorber le déséquilibre, l'aggrave. On retrouve ici une situation que Smith (1776, p. 438) caractérisait comme un *overtrading*. Lorsque les profits du commerce sont plus grands qu'à l'ordinaire, des négociants achètent à crédit des quantités inhabituelles de marchandises dans l'espoir de les vendre avec profit. Si leurs espoirs sont déçus, s'ils ne parviennent pas à vendre les marchandises qu'ils ont acquises avant que les emprunts qu'ils ont contractés arrivent à échéance, ils n'ont rien pour payer et doivent liquider à perte leurs positions au risque de faire faillite. C'est ce processus qui caractérise, selon Tooke, Mill et McCulloch la crise de 1825.

### **3.2. Le rôle de la monnaie et du crédit dans la crise**

Le désaccord ne porte pas sur l'existence de l'*overtrading* mais sur son analyse, sur les rapports entre l'évolution des prix, l'émission de monnaie, les variations du taux d'intérêt et le crédit. McCulloch s'appuie pour développer son analyse sur la relation entre prix et monnaie. Selon lui, les banques provinciales ont, en émettant des billets, permis la propagation de la hausse des prix<sup>5</sup>. Quand celle-ci a suscité un déficit des échanges commerciaux et des sorties d'or, la Banque d'Angleterre aurait dû favoriser l'ajustement en laissant s'ajuster la quantité totale de monnaie. C'est à tort qu'elle a, alors, émis des billets qui sont venus se substituer aux pièces qui avaient été fondues. Tooke met l'accent sur le rôle du taux d'intérêt et sur l'idée que la baisse du taux d'intérêt que l'on observe au début des années 1820 est susceptible d'avoir favorisé la spéculation. Mill écarte ces deux thèses. Il soutient que la baisse du taux d'intérêt n'est que le reflet de la baisse du taux de profit et que les fluctuations de la valeur de la monnaie durant la spéculation auraient tout aussi bien se produire sans intervention des billets de banque, uniquement grâce au crédit.

#### *3.2.1. La hausse des prix implique-t-elle une augmentation de la quantité de billets ?*

La hausse des prix s'accompagne d'une augmentation de la quantité de moyens de paiement. Mais en est-elle la cause ou en est-elle l'effet ? Implique-t-elle une augmentation de la quantité de billets en circulation ? Pour Tooke et pour Mill, l'augmentation des prix naît d'un excès de la demande de biens qui trouve son origine dans l'économie réelle et c'est cette hausse des prix qui provoque l'augmentation de la masse des moyens de paiement. McCulloch (1826 a, p. 271)

---

<sup>5</sup> On dispose, sur les émissions de billets des banques provinciales, de trop peu de données pour savoir si la thèse de McCulloch repose sur des fondements empiriques solides.

admet l'argument dans le cas des produits agricoles. Il évoque, à cet égard, le comportement des banques provinciales qui ont coutume de « proportionner leurs émissions au prix du blé ». Mais, cela n'implique pas que la mauvaise récolte de blé soit la cause des sorties d'or. Certes, « il est certainement vrai, qu'une perturbation des canaux habituels du commerce occasionne parfois une diminution des réserves d'or de la Banque et une exportation de métaux précieux ; mais, il est, en même temps, non moins vrai, que les directeurs de cet établissement ont toujours le pouvoir de faire cesser de telles sorties en contractant leurs émissions » (*Ibid.*, p. 269). Si, après que les sorties ont commencé en juin ou juillet 1824, aucun billet n'avaient été émis à la place du million de souverains qui avaient été exportés, il est tout à fait certain que la diminution de la quantité de monnaie qui en aurait résulté aurait provoqué une baisse des prix domestiques telle que les exportations de métaux précieux auraient bientôt pris fin. On retrouve ici la thèse que Ricardo<sup>6</sup> avait développée dans *Le cours élevé du lingot, preuve de la dépréciation des billets de banque* quand il critiquait Thornton pour avoir soutenu qu'une balance commerciale très défavorable peut provenir d'une mauvaise récolte ou de transferts de fonds à l'étranger. McCulloch (1826 b, p. 84) considère que la crise de 1825 trouve son origine à la fois dans l'*overtrading* et dans une émission excessive de billets. Selon lui, les banques provinciales ont eu un rôle crucial dans la formation de la bulle spéculative: elles n'ont pas été passives mais actives. La responsabilité de la Banque d'Angleterre est engagée. Elle n'est pas à l'origine de la crise mais si elle n'avait pas compensée les sorties d'or par des émissions de billets, la hausse des prix aurait rapidement cessée. Tooke s'exprime, sans doute, de façon plus nuancée, mais il conclut (1826, p. 67) néanmoins en soulignant la responsabilité des dirigeants de la Banque d'Angleterre qui auraient dû, selon lui, réduire dès mars 1825 leurs émissions de billets et relever leur taux d'escompte.

Pour Mill, il n'est nullement nécessaire que la quantité de billets, que ce soient les billets de la Banque d'Angleterre ou ceux des banques provinciales, augmente, le crédit permet à la spéculation de s'étendre.

« En elle-même, la spéculation augmenterait seulement les prix des articles qui en ont été initialement les objets. Mais supposons qu'un article est vendu et revendu dix fois et supposons qu'un effet est tiré par chaque vendeur successif sur l'acheteur et que tous ces effets s'ajoutent à la masse générale de moyens de paiement utilisés pour régler des achats : l'effet, c'est évident, doit être une dépréciation de la monnaie. Par cette dépréciation, les prix, en général, augmentent, et les marchandises, en général, deviennent l'objet de spéculations. La nouvelle spéculation produit une nouvelle addition aux moyens de paiement et une nouvelle hausse des prix ; tant que cela dure, chaque personne qui est dans les affaires semble rapidement faire fortune ; au moins jusqu'à ce que les articles qui ont augmenté

---

<sup>6</sup> Ricardo (1810, p. 59) écrivait alors : « Il apparaît que la tentation d'exporter de la monnaie en échange des marchandises, ou ce qu'on appelle une balance commerciale défavorable, ne résulte que d'une circulation monétaire excédentaire. »

en premier et le plus haut commencent à baisser soit en raison de l'accroissement de l'offre suscité par le prix élevé soit peut-être par le simple désir de leurs propriétaires de réaliser leurs gains. Ces causes ruinent une partie importante des propriétaires de ces articles ; leurs papiers deviennent sans valeur, et cessent de circuler : la masse des moyens de paiement ayant ainsi diminué, les prix des autres articles commencent à baisser à un rythme accéléré. La ruine se répand quand la chute se diffuse. Non seulement le papier de toutes les firmes qui deviennent successivement insolvable est annihilé mais une méfiance générale se diffuse qui rend chacun peu disposé à accepter même le montant habituel d'effets privés. Les moyens de paiement sont ainsi réduits et les prix diminuent en conséquence à un niveau plus bas que celui qui était le leur avant l'augmentation. » (Mill, 1826, p. 92)

On notera que, dans ce raisonnement, quand Mill parle de crédit, il entend, par ce terme, les effets de commerce. Ainsi, pour lui, l'extension du crédit et des moyens de paiement vont de pair.

### 3.2.2. L'influence de l'émission de billets de banque sur le taux d'intérêt

Tooke, écartant la thèse ricardienne, soutenait que le taux d'intérêt est déterminé par l'offre et la demande de capitaux disponibles. Dans la mesure où l'intérêt que sont disposés à payer les individus qui empruntent pour investir dépend des profits qu'ils espèrent réaliser, le taux d'intérêt est, à tout instant, un indice du taux de profit anticipé ; mais cela n'implique pas qu'il dépende du taux de profit réalisé. Une émission de billets, si elle a pour contrepartie, comme c'est habituellement le cas, une augmentation des capitaux disponibles, entraîne une baisse du taux d'intérêt. En réduisant le rendement des actifs sûrs, elle pousse les individus à courir des risques qu'ils n'ont pas l'habitude de prendre. La baisse du taux d'intérêt en Angleterre que met en évidence la Figure 7, est susceptible d'avoir favorisé la spéculation (Tooke, 1838, p. 191).

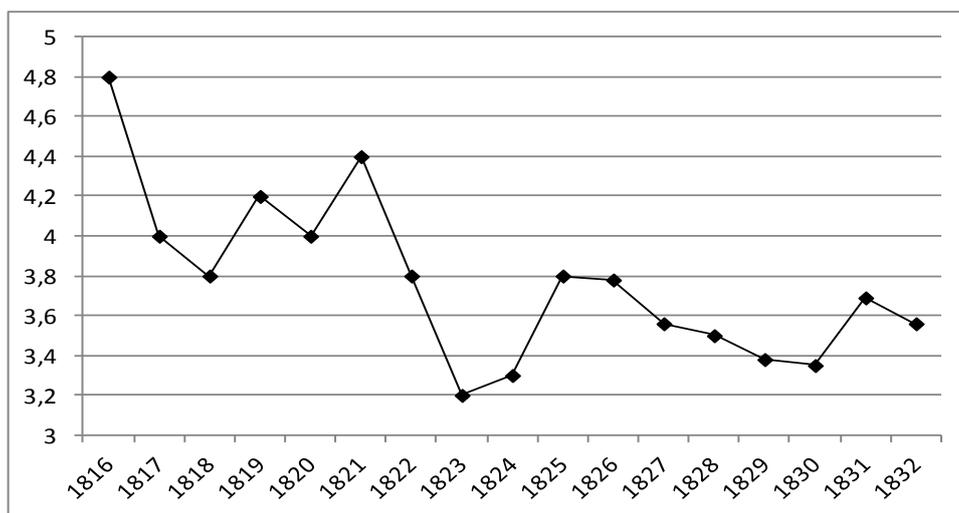


Figure 7 : Rendement de la rente perpétuelle britannique à 3%

Source : Silberling, 1919, p. 289

Mill (1826, p. 99) admet qu'une augmentation des capitaux disponibles tend à réduire le taux d'intérêt mais il remarque que « c'est seulement quand l'augmentation du nombre des prêteurs ne

s'accompagne pas d'une hausse correspondante du nombre d'emprunteurs, qu'elle entraînera une baisse du taux d'intérêt ». Si l'accroissement de l'offre de fonds prêtables s'accompagne d'une augmentation de la demande de prêts, mieux si elle est suscitée par elle, on n'a aucune raison de penser qu'elle se traduira par une baisse des taux. Or, il ne fait aucun doute, pour Mill (*Ibid.*, p. 87-8 et 99-100), que, dans la période qui précède la crise de 1825, l'augmentation des prêts des banques et l'émission de billets qui en est la contrepartie ont été suscitées par une hausse de la demande de prêts. Il en est ainsi pour les banques provinciales qui ont augmenté leurs émissions de billets en raison de la hausse du prix des produits agricoles. L'accroissement de leurs prêts a été provoqué par une augmentation antérieure du désir d'emprunter. Il en est de même pour la Banque d'Angleterre qui n'a augmenté ses prêts que pour répondre aux sollicitations du gouvernement.

En d'autres termes, l'opposition entre les thèses de Mill et de Tooke n'est pas une opposition théorique — ils s'appuient l'un comme l'autre sur l'idée que le taux d'intérêt est déterminé par l'équilibre sur le marché des fonds prêtables — elle porte sur les faits. Tooke soutient que la baisse du taux d'intérêt est l'effet de l'augmentation de la quantité de billets ; Mill soutient qu'elle reflète la baisse du taux de profit.

### ***3.3. Une monnaie convertible peut-elle être émise dans une quantité excessive ?***

La crise de 1825 a été précédée d'une vive hausse des prix et par une baisse sensible du stock d'or détenu par la Banque d'Angleterre. McCulloch (1826 a, p. 268) interprète ces faits en s'appuyant sur l'analyse de Hume et de Ricardo. Une émission excessive de billets immédiatement convertibles en or se traduit par une dépréciation de la valeur de l'ensemble de la monnaie, qu'elle consiste en pièces d'or ou en billets, par rapport à celle des autres pays. Le taux de change *nominal* se déprécie. Ainsi, l'excès de billets entraîne une sortie d'or du pays et la diminution des réserves de la Banque. Quand les métaux précieux sont, de façon durable, exportés, on peut conclure que les billets ont été émis en quantités excessives. La dépréciation de la livre par rapport au franc<sup>7</sup> en 1824, telle qu'elle apparaît sur la Figure 8, est l'effet d'une émission excessive de papier.

---

<sup>7</sup> Les limites du cours du franc étaient respectivement de 25,8 pour la borne supérieure et de 25,2 pour la borne inférieure.

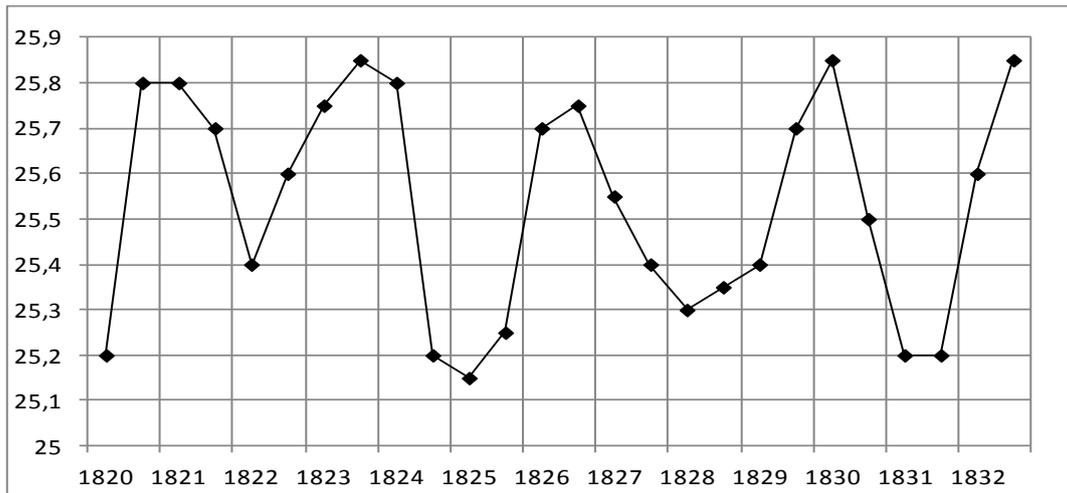


Figure 8 : Taux de change de la livre sterling en francs

Source : Tooke (1838, t. 2, p. 385)

En 1826, Tooke s'appuie encore, dans une large mesure, sur les analyses qu'avait développées Ricardo (Skaggs, 1994, p. 548 ; Arnon, 1984, 1991). Il admet qu'un billet de banque convertible à la demande peut être émis en quantité excessive et susciter une hausse des prix (Tooke, 1826, p. 70). Si les billets sont convertibles, l'excès de papier ne peut être retenu longtemps. Quand l'or sort du pays, la contraction des moyens de paiement qui s'en suit inévitablement entraîne une baisse des prix qui reviennent à leur niveau initial ou même au-dessous. À la prospérité apparente qui accompagnait la hausse des prix, succède une dépression. Dans ce sens, la crise de 1825 apparaît comme l'effet d'une émission excessive de billets. C'est une crise monétaire.

L'analyse que fait Mill (1826, p. 82) des effets d'une émission de billets convertibles est très différente de celles que McCulloch et Tooke avaient avancées. Il affirme que toute émission de papier-monnaie convertible déplace une quantité égale d'or, qu'elle n'accroît donc pas la quantité totale de moyens de paiement et qu'elle n'est pas susceptible de déprécier la monnaie. Dans ce débat, la question centrale est celle du décalage temporel entre l'émission de billets et les sorties de métaux précieux. McCulloch et Tooke considèrent que toute émission de billets convertibles entraîne des sorties d'or de valeur égale mais ils soutiennent qu'il existe entre l'émission et les sorties d'or un délai que l'on ne peut négliger. Mill admet qu'une émission de monnaie n'exerce pas immédiatement une pression sur les prix domestiques mais, sitôt que les prix augmentent, les négociants cherchent à tirer profit de cette hausse.

« Au lieu d'un long intervalle, il n'y a, entre une dépréciation de la monnaie et une baisse du change, qu'un très bref intervalle. Deux jours, et l'information sur la hausse des prix est transmise à Paris ; huit ou dix jours, au plus, suffisent pour expédier les biens ; des billets sont immédiatement tirés sur Londres pour le montant de la transaction ; le taux de change s'élève à Paris, et sitôt que cela est su

à Londres, une baisse correspondante dans le taux de change a lieu ici... Le coût du transfert de l'or en France n'excède pas un pour cent : une dépréciation de la monnaie de ce montant sera, donc, suffisante, après un délai de quelques jours, pour provoquer l'exportation de l'or. » (*Ibid.*, p. 85)

Il ne saurait y avoir d'émission excédentaire d'un billet convertible. Qui plus est, la variation des changes peut être anticipée, si bien que l'exportation des métaux précieux peut précéder la baisse du taux de change. Mill soutient qu'effectivement, les sorties d'or ont commencé dès le printemps 1824 alors que le taux de change a commencé à baisser seulement en juillet. Les données statistiques dont on dispose aujourd'hui ne sont pas incompatibles avec le raisonnement de Mill. Que l'on raisonne en niveaux ou en taux, la conclusion est identique : les prix ont évolué de façon parallèle en France et en Angleterre comme le montre la Figure 9. Ce n'est pas la hausse relative des prix anglais, consécutive à une émission excessive de billets, qui a mis en danger la convertibilité de la livre sterling et qui a, en obligeant la Banque d'Angleterre à restreindre ses émissions pour défendre son encaisse, provoqué la baisse des prix et la crise.

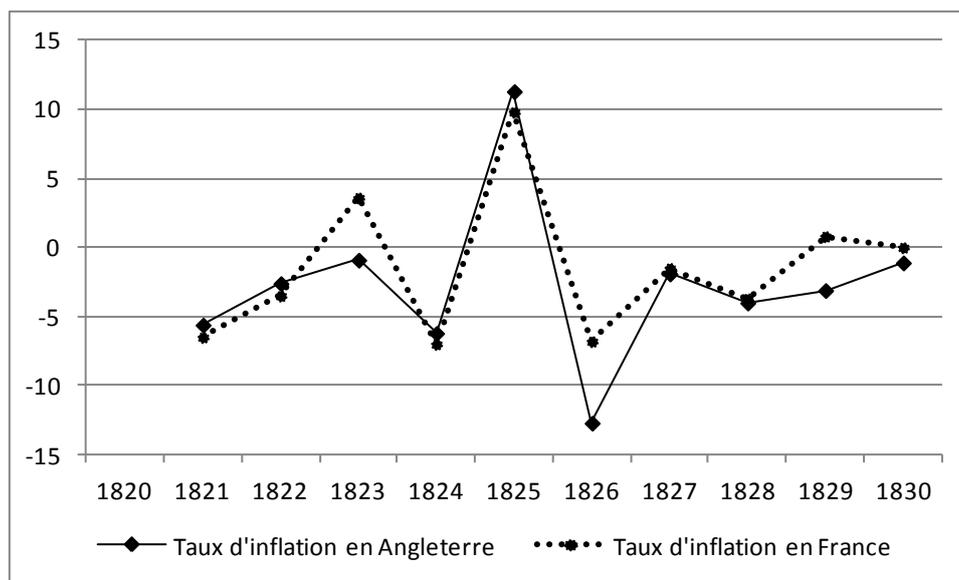


Figure 9 : Variation des prix en France et en Angleterre

Source : Silberling (1923, p. 233) et Mitchell (1971, p. 83)

Les partisans d'une théorie monétaire des crises affirment que, *même en dehors des périodes de spéculation*, une monnaie de papier, convertible à la demande en espèces, peut être émise en quantité excessive. Quel sens faut-il donner à cette proposition ? Quand peut-on dire que l'émission de billets a été excessive ? Quand, nous dit Mill, cette émission a diminué la valeur de la monnaie, autrement dit quand elle a accru le niveau général des prix. Mais, une telle hausse ne peut se produire car les prix domestiques ne peuvent s'écarter des prix étrangers : la parité des pouvoirs d'achat doit être respectée. Quand les billets sont convertibles à la demande, toute émission de

papier déplace une quantité égale d'or. La quantité de monnaie est une variable endogène. Tant qu'il reste dans le pays ne serait-ce qu'un seul souverain, on ne peut pas prétendre que le papier a été émis en excès (Mill, 1826, p. 83).

Comment faut-il interpréter cette analyse ? Doit-on comprendre que Mill accepte la thèse qu'avait formulée Smith et sur laquelle s'appuiera l'approche monétaire de la balance des paiements ? S'il en était ainsi, Mill admettrait la loi du prix unique qui implique que, si les prix sont stables à l'étranger, une émission de billets ne peut affecter les prix domestiques. Il semble qu'il ne reprend pas à son compte cette proposition ; sa position est proche de celle de Thornton (1802, p. 238, n.) qui soutenait que l'émission de billets provoque une hausse des prix et que cette hausse entraîne *immédiatement* des sorties d'or. Quand Mill (1826, p. 84) décrit le processus d'ajustement, il explique que toute augmentation du prix d'un article susceptible d'être importé est perçue par les négociants étrangers qui prennent leur disposition pour en tirer profit. Cette hausse des importations se traduira immédiatement par une baisse du cours de la livre sterling. Le coût de l'exportation de l'or d'Angleterre en France n'excède pas, selon Mill, 1%. Dès que la dépréciation excèdera ce seuil, l'or sortira et les prix domestiques reviendront à leur niveau initial. La hausse des prix est rapidement résorbée mais on ne peut en faire abstraction quand on décrit le processus d'ajustement.

Mais, qu'en est-il durant les périodes spéculatives ? On ne peut, dans ce contexte, reprendre l'argument que l'on vient d'invoquer et affirmer que, si la quantité de moyens de paiement avait été excessive, les sorties d'or auraient rétabli l'équilibre. En effet, la vague de spéculation ne peut être confinée dans le pays. Les achats que les négociants anglais font à l'étranger y réduisent les stocks et suscitent l'anticipation d'une demande excédentaire de biens. La spéculation se développe chez les principaux partenaires de l'Angleterre et y provoque une multiplication des moyens de paiement. Les échanges, même s'ils deviennent défavorables à l'Angleterre et provoquent des sorties d'or, n'empêchent pas une hausse des prix anglais, ils la freinent seulement de façon telle qu'elle ne soit pas plus rapide qu'à l'étranger.

La quantité totale de moyens de paiement a augmenté mais cet accroissement reflète la multiplication des effets de commerce plutôt que l'émission de billets de banque. La monnaie de papier s'est dépréciée, mais une monnaie purement métallique se serait dépréciée de la même façon du moins si elle avait coexisté avec un système de crédit commercial développé. Dans un pays comme l'Angleterre, une large fraction des moyens de paiement consiste en des effets de commerce et si la monnaie est susceptible d'être dépréciée par des émissions de billets de banque, elle le sera tout autant par la multiplication des effets de commerce. Durant les périodes de spéculation, la

confiance règne et chacun trouve un voisin disposé à lui faire crédit. Le résultat est que la place des effets de commerce dans l'ensemble des moyens de paiement s'accroît. On peut ainsi penser que « toutes les fluctuations de la valeur de la monnaie qui ont lieu dans les périodes de spéculation, peuvent aussi bien se produire, sans intervention des billets de banque, grâce seulement au papier commercial et au crédit » (Mill, 1826, p. 92-3).

Quand on compare, d'un point de vue théorique, les contributions de McCulloch, de Tooke et de Mill, les deux premières semblent s'inscrire clairement, mais non sans nuances, dans la tradition ricardienne alors que Mill s'en éloigne sur des points cruciaux. McCulloch reprend l'idée que, dans un système d'étalon-or, une émission excessive de monnaie est possible. Elle entraîne une hausse *temporaire* des prix domestiques par rapport aux prix étrangers. Mais, les sorties d'or qu'implique cette hausse doivent ramener, à plus long terme, la quantité et la valeur de la monnaie à leurs niveaux d'équilibre. Ce mécanisme entraîne des effets réels si les individus, dans la phase spéculative, anticipent une poursuite de la hausse des prix alors même que cette hausse ne peut être que temporaire. Tooke s'appuie très largement sur le mécanisme d'ajustement que l'on vient de rappeler mais il le réinterprète en mettant l'accent sur le rôle du taux d'intérêt. Les émissions de monnaie — à l'exception de celles qui ont lieu quand la Banque achète de l'or — ont pour contrepartie l'octroi d'un prêt. Elles affectent donc le taux d'intérêt et c'est par ce biais qu'elles affectent les prix. Simultanément, le taux d'intérêt apparaît comme l'instrument par excellence de la politique monétaire et ce qu'il reproche à la Banque d'Angleterre, c'est de l'avoir négligé en érigeant en principe l'idée que son taux d'escompte doit être maintenu à un niveau sensiblement constant. Faute de l'avoir relevé à temps, elle a laissé se développer la spéculation.

#### **4. CRISE FINANCIERE ET CRISE MONETAIRE**

Pour Mill, ce n'est pas la monnaie mais le crédit qui joue, dans le cycle, le rôle essentiel. Pour comprendre la portée de cette thèse, il faut se rappeler que Mill emploie le mot crédit dans un sens différent de celui qu'il a aujourd'hui (Balassa, 1959). Quand il énumère les diverses formes du crédit — les lettres de change, les billets à ordre, les dépôts et les chèques — il apparaît clairement que, pour lui, le crédit est un moyen de paiement et qu'il est tout autant que les billets de banque susceptible d'affecter les prix.

Mill reprendra et amendera l'analyse qu'il faisait, en 1826, de la crise dans son *Essai sur l'Influence de la Consommation sur la Production* en 1844 puis dans ses *Principes de l'Économie Politique* en 1848. Il faut pour apprécier l'apport de Mill prendre en compte ces contributions. Quel bilan peut-on, alors, tirer ? La situation est paradoxale. Mill est habituellement considéré comme une

des figures majeures des dernières décades du classicisme anglais. Ses *Principes* furent, de 1848 à 1890, l'ouvrage — le manuel — de référence. Quand, dans les années 1870, l'influence des classiques s'estompa, celle de Mill se perpétua notamment à travers l'œuvre de Marshall. Pourtant sa théorie monétaire et son analyse des crises — deux aspects étroitement liés de sa pensée — furent rarement citées, discutées, commentées. Leur importance est reconnue aujourd'hui grâce, notamment, au livre de Hollander (1985) et aux articles de Forget (1990) et de Skaggs (1994). Si Mill est rarement cité par ses successeurs, on retrouve son idée centrale — les crises sont des crises du crédit — dans les analyses de nombreux économistes, par exemple, chez Juglar, Marshall, mais aussi chez Wicksell, Hayek, Fisher et, aujourd'hui, dans les théories financières des crises.

#### **4.1. Les développements de l'analyse que Mill faisait des crises**

Mill associait, en 1826, le mouvement des affaires et l'évolution des prix. Durant la phase d'expansion, les prix augmentent ; durant la récession, ils diminuent. Comment doit-on interpréter cette relation ? Peut-on suggérer, comme le faisait Thomas Attwood (1832), que l'inflation stimule l'activité ? Si tous les prix varient proportionnellement sans que les valeurs relatives des biens soient modifiées, rien n'a changé. La rémunération des producteurs ne dépend pas de la quantité de monnaie qu'ils reçoivent en échange de leurs produits mais de la quantité de biens de consommation que la vente des services et des marchandises qu'ils offrent leur permet d'acquérir (Mill, 1848, p. 572). Une hausse de *tous* les prix n'a aucun effet expansionniste ou, plutôt, elle n'en aura que si chaque entrepreneur suppose que les marchandises qu'il produit s'écouleront à un prix *relatif* plus élevé quand elles atteindront le marché. Inévitablement, de tels espoirs ne peuvent être que déçus (Hollander, 1985, p. 516). Mill (1833), quand il critique l'analyse que faisait Attwood d'une variation du niveau général des prix, met l'accent sur cette proposition. Il souligne qu'en 1825 chaque négociant et chaque industriel interprétait l'augmentation qu'il observait du prix de son produit comme l'effet d'une hausse de la demande pour son produit particulier et non comme la conséquence de la dépréciation de la valeur de la monnaie. Chaque entrepreneur s'imaginait ainsi qu'il pourrait trouver un marché permanent pour son produit quelles que soient les quantités qu'il en mettrait sur le marché. Ainsi, Mill avançait une proposition similaire à celle sur laquelle s'appuiera Lucas (1975) pour développer sa théorie monétaire des cycles.

L'analyse que Mill faisait, en 1826, de la crise implique la possibilité d'un excès d'offre ou de demande globales, il se devait donc de revenir sur la formulation et l'interprétation de la loi des débouchés. Pour justifier l'idée qu'un encombrement général des marchés est impossible, on a soutenu que tout individu qui offre un bien le fait pour en acquérir un autre. S'il existe une offre excédentaire d'une marchandise, il doit exister une demande excédentaire d'une autre. Dans une

économie de troc, l'argument est parfaitement acceptable : on ne peut vendre sans acheter. Mais il n'en est pas de même quand la monnaie intervient dans l'échange comme moyen de paiement. Même si personne ne demande de la monnaie pour elle-même, l'achat et la vente ne sont pas confondus dans la même opération. Quand l'achat et la vente sont des opérations distinctes, il se peut qu'à un moment donné on veuille vendre aussi vite que possible et reporter à plus tard ses achats. Les marchandises sont surabondantes par rapport à la monnaie. Durant la crise, les individus craignant de devoir faire face à des demandes soudaines de fonds préfèrent détenir de la monnaie que tout autre marchandise. Ainsi la monnaie est recherchée alors que toutes les autres marchandises sont relativement avilies. Dans les cas extrêmes, la monnaie est conservée en masse et thésaurisée ; dans des situations moins graves, les individus diffèrent le moment où ils doivent se séparer de leur monnaie ou conclure de nouveaux engagements qui les obligeraient à s'en défaire. Le résultat est que le prix de toutes les marchandises diminue ou qu'elles deviennent invendables. On peut donc, conclut Mill (1844, p. 72), parler d'une surabondance de toutes les marchandises. Mais, il maintient, contre Malthus, que ce n'est pas une accumulation trop rapide du capital qui est la cause de la crise. Ce qui manque dans la crise, ce ne sont pas les débouchés mais le crédit.

Dans *Les Principes d'économie politique*, Mill souligne « qu'il n'est pas toujours vrai que la contraction du crédit qui est la caractéristique d'une crise commerciale, doit avoir été précédée par son extension extraordinaire et irrationnelle » (1848, p. 543). Une crise peut survenir chaque fois qu'un concours de circonstances se traduit par une réduction sensible de l'offre nette de fonds prêtables. Mill distingue la cause immédiate de la crise, cause qui peut être quelconque — un concours de circonstances — mais qui a pour effet une contraction du crédit et la cause profonde, structurelle de la crise qui réside dans la façon dont le système économique réagit à un choc. Supposons que, pour une raison quelconque, la demande de fonds prêtables augmente. Non seulement le taux d'intérêt s'accroît mais le crédit est rationné. Faute de crédits, les entreprises vendent à perte et font faillite. Alors intervient la relation prêteur-débiteur, l'entreprise ou la banque dont le débiteur fait défaut se trouve elle-même en difficulté et peut être acculée à la faillite. Perturbé par un choc, le marché des fonds prêtables s'ajuste de façon telle que le déséquilibre initial loin de se résorber s'amplifie. La cause immédiate des crises est la contraction du crédit, la cause profonde est l'organisation du système financier.

Lorsque les prix commencent à diminuer ou le taux d'intérêt à augmenter, les achats spéculatifs s'arrêtent mais l'évolution qui s'amorce ne ramène pas l'économie à l'équilibre : une spirale déflationniste se développe et les prix diminuent en-dessous du niveau qui était initialement le leur. Trois facteurs vont jouer. Mécaniquement, quand une entreprise fait faillite, les effets de

commerce qu'elle avait émis perdent toute valeur. Les moyens de paiement, au sens large, diminuent. En second lieu, les prêteurs deviennent plus prudents. Ils refusent d'accorder des prêts à des entreprises auxquelles ils faisaient, d'habitude, crédit. La vitesse de circulation de la monnaie diminue. « Tous les négociants ont des engagements à remplir et comme nul n'est sûr que la partie de ses fonds qu'il a confiée à d'autres sera disponible à temps, nul ne veut céder l'argent comptant qu'il possède ou reporter l'échéance de ses prêts. » (Mill, 1848, p. 542) Ainsi, de même que, dans la phase d'expansion, les prix augmentaient, même en l'absence de toute émission de billets de banque, ils diminuent dans la phase de récession alors que la quantité de billets reste inchangée.

#### **4.2. La monnaie, le crédit et les crises**

Pour rendre compte de l'effet du crédit sur les prix, Mill avance deux types d'arguments. Dans l'article de 1826, il remarque que, si certains biens sont achetés à crédit, la monnaie en circulation doit régler moins de transactions et que les prix, alors, augmenteront (Mill, 1826, p. 91). Dans les *Principes*, il soutient que la demande de marchandises dépend du crédit : « le pouvoir d'achat qu'une personne peut exercer est constitué de toute la monnaie qu'elle possède ou qui lui est due et de tout son crédit. » (Mill, 1848, p. 540) Quand un prêt est accordé à un individu, son pouvoir d'achat s'accroît. C'est par ce biais que le crédit affecte les prix.

Le crédit joue un rôle crucial à la fois dans la phase d'expansion et dans la récession. Durant la spéculation, on sous-estime le risque. Chacun semble s'enrichir et trouve un fournisseur prêt à lui faire crédit. L'offre et la demande de fonds prêtables augmentent simultanément. Les emprunteurs veulent s'endetter car ils sont persuadés que l'augmentation des prix leur permettra de dénouer leur position à leur avantage. Les prêteurs sont persuadés qu'ils seront payés quand les effets qu'ils ont acceptés viendront à échéance. Ce double mouvement laisse indéterminée l'évolution du taux d'intérêt mais, pour Mill, peu importe. C'est sur un autre élément qu'il attire l'attention (Mill, 1826, p. 91) de ses lecteurs. Dans la phase ascendante du cycle, un nombre croissant de transactions sont réglées soit par des effets de commerce soit par un simple jeu d'écriture. C'est cette augmentation de la quantité de moyens de paiement qui entraîne la hausse des prix.

La fin de la hausse des prix, qui induira le retournement de la conjoncture, résulte, selon Mill, de deux éléments. L'augmentation des prix a suscité un accroissement de la production. Les négociants avisés vendent les stocks qu'ils avaient accumulés quand les prix atteignent le niveau qu'ils avaient correctement anticipé. L'offre de biens augmente et les prix diminuent provoquant la faillite des spéculateurs imprudents et des entrepreneurs qui avaient surestimé le niveau que les prix pouvaient atteindre. L'élément crucial dans le déclenchement de la crise est que les effets émis par

les entreprises en faillite « perdent toute valeur et cessent de circuler ; les moyens de paiement ayant ainsi diminué, les prix de tous les autres articles commencent à baisser à un rythme accéléré, répandant la ruine quand la baisse s'étend... annihilant le papier de toutes les firmes qui deviennent successivement insolubles et diffusant une méfiance générale telle que chacun répugne à accepter même le montant habituel de papier privé. » (Mill, 1826, p. 92)

Dans l'analyse que Mill fait de la crise, trois éléments attirent l'attention. 1) La restriction du crédit joue un rôle crucial à la fois dans le retournement et dans l'amplification de la baisse. On peut interpréter cette proposition en expliquant que la diminution de la quantité de papier privé en circulation provoque une demande excédentaire de monnaie, plus précisément de billets de banque et de pièces d'or, et une offre excédentaire de biens. On peut alors parler d'un encombrement général des marchés. 2) La restriction initiale du crédit est mécanique : les effets émis par les firmes en faillite perdent leur valeur et ne peuvent donc plus circuler. 3) Cet effet initial est amplifié par la baisse de l'offre de fonds prêtables. C'est parce que tout un chacun répugne à accepter les effets que lui proposent en paiement ses partenaires habituels que les firmes sont en difficulté. Pour analyser les crises financières, on suggère souvent que les entreprises lourdement endettées cherchent à améliorer la structure de leur bilan en diminuant leurs investissements. Ainsi, durant la crise, la demande de fonds prêtables diminuerait. Mill met en avant un mécanisme différent — disons un *credit crunch* — en suggérant que l'offre de fonds prêtables diminue de façon telle que les entreprises ne peuvent pas se financer dans les conditions habituelles.

#### **4.3. L'héritage**

La contribution de Mill connut un destin étrange. Elle fut rarement citée et, quand on l'évoqua, ce fut seulement pour faire référence à la reformulation de la loi des débouchés qu'il avait proposée dans ses *Essais*. Pourtant nombreux furent les économistes qui reprirent l'idée qu'il avait avancée : dans l'origine et le développement des crises, le crédit joue un rôle essentiel. Cependant, il y a de multiples façons d'introduire cette proposition dans l'analyse des fluctuations cycliques. Les préoccupations des successeurs de Mill étaient différentes des siennes et ils explorèrent de nouvelles pistes ce qui explique pourquoi ils estimèrent, à tort, qu'ils pouvaient ne pas citer sa contribution.

L'œuvre de Juglar (1862) illustre ce propos. On y trouve toute une série d'idées que Mill avait développées : l'opposition entre la cause immédiate de la crise et la « prédisposition » qui explique pourquoi elle prend, dans une organisation spécifique de l'économie, une telle ampleur ; l'idée que la fin de la hausse des prix marque le retournement de la conjoncture ; la conviction que c'est le développement du crédit — et non l'émission de monnaie — qui explique la hausse des prix.

Cependant ce que Juglar veut établir, c'est le caractère périodique des fluctuations économiques et il abandonne donc l'approche en termes de crise qui avait été celle de Mill pour s'intéresser aux cycles. Pour ce faire, il analyse les bilans des banques et il est ainsi conduit à étudier les rapports entre crédit et monnaie, un problème sur lequel Mill n'avait guère mis l'accent. C'est l'expansion du crédit, et non l'émission de monnaie, qui suscite la hausse des prix ; mais l'inflation freine la vente des marchandises aussi bien sur les marchés domestiques qu'à l'étranger. Quand leurs produits n'ont pas été vendus, les négociants ont recours à l'escompte pour financer leurs opérations. Le portefeuille d'effets de commerce détenus par les banques se gonfle. Simultanément la hausse des prix domestiques par rapport aux prix étrangers entraîne une dépréciation du change et le drainage des espèces métalliques. Les billets que les banques ont émis quand elles ont escompté les effets de commerce se présentent de suite au guichet des remboursements. Les réserves métalliques des banques diminuent à mesure que s'accroît leur portefeuille d'effets comme le montre la Figure 6. Pour freiner ce mouvement, les banquiers augmentent leur taux d'escompte et refusent leur concours aux entreprises qui pourraient, selon eux, être en difficulté. Ils précipitent ainsi la crise car les firmes, faute de crédit, doivent liquider leurs stocks ce qui accélère la baisse des prix. On retrouve ainsi, dans les exposés de Juglar, une série d'arguments que Mill avait avancés mais ils sont intégrés dans un projet différent. Quand Mill avait étudié la crise de 1825, il s'était opposé aux économistes qui suggéraient que son origine se trouvait dans la politique que les banques avaient poursuivie. L'œuvre de Juglar apparaît comme une synthèse des propositions de Mill et de ses adversaires. Juglar minimise, certes, la responsabilité des banques mais il s'efforce, néanmoins, d'explicitier leur rôle dans le mouvement cyclique.

Les relations entre Wicksell et Mill posent, à nouveau, la question des relations entre le niveau d'activité, les prix, le crédit et la politique poursuivie par les banques en matière de taux d'intérêt. Wicksell (1906, t. 2, p. 211) reprend explicitement la thèse de Mill : en courte période, les variations de la valeur d'une monnaie métallique sont provoquées « par une accélération ou un ralentissement de la vitesse de circulation de la monnaie ou par l'expansion ou la contraction du crédit ». Le problème est de savoir si cette évolution du crédit est l'effet des décisions prises par individus indépendamment de toute intervention des banques. Wicksell est convaincu qu'à l'époque où il écrit — donc au début du 20<sup>ème</sup> siècle — ce sont les banques qui, en escomptant les effets de commerce, ou en offrant à leurs clients d'autres facilités de paiement, déterminent la quantité de moyens de paiement. Cette idée se traduit par l'opposition entre taux d'intérêt monétaire et taux d'intérêt naturel qui caractérise l'approche de Wicksell. Si les banques augmentent leur taux d'intérêt quand le rendement espéré des investissements s'accroît, le montant des crédits accordés restera sensiblement le même et le niveau général des prix restera inchangé. Le mécanisme

susceptible de conduire à la crise est, dès son origine, bloqué. Le choc réel qui a provoqué une hausse du rendement espéré des investissements suscitera, certes, un cycle mais non une crise.

A priori, il semble légitime de considérer les analyses de Hayek et de Fisher comme des théories monétaires du cycle dans la mesure où, selon eux, la cause première des fluctuations doit être recherchée dans les variations de la quantité de monnaie. Mais comment expliquer ces variations ? Elles sont, selon eux, dues, pour l'essentiel, à l'évolution des dépôts bancaires qui, elle-même, reflète celle des crédits. On retrouve ainsi l'idée développée par Juglar. Durant la phase d'expansion, le coefficient de réserve des banques diminue alors qu'il augmente durant la crise. L'extension du crédit durant l'expansion, sa contraction durant la crise sont typiques du mouvement cyclique. Il ne faut donc pas s'étonner qu'Hayek (1929, p. 177) parle de son analyse comme « d'une théorie du crédit additionnel du cycle des affaires. »

Dans les travaux qu'il publia durant la grande crise, Fisher chercha à approfondir son analyse du rôle du crédit. Selon Mill, les firmes sont en difficulté parce que, quand les prix diminuent et que certaines d'entre elles font faillite, leurs partenaires habituels n'acceptent plus les effets de commerce qu'elles leur offrent en paiement. Elles apparaissent comme contraintes sur le marché du crédit. Fisher met l'accent sur l'endettement. Durant l'expansion, le crédit fut facile et les entreprises s'endettaient pour investir. Quand la conjoncture se retourne, quand les prix commencent à baisser, cet endettement est perçu comme excessif. Les créanciers, typiquement les banques, pour réduire les risques qu'ils courent, durcissent les conditions de leurs prêts. Les débiteurs, pour réduire la charge de leur dette, veulent se désendetter. Ces comportements conduisent à une contraction des dépôts et à un ralentissement de la vitesse de circulation de la monnaie. Cette évolution suscite une baisse des prix qui est d'autant plus profonde que les entreprises cherchent, en allégeant leurs stocks, à réduire leur endettement. On retrouve un schéma voisin de celui de Mill à ceci près, qui évidemment importe, que l'accent est mis sur le rôle des banques dans le processus. Fisher introduit, dans l'analyse du processus, un élément nouveau : la baisse des prix entraîne une réduction de la valeur nette des actifs des entreprises. « Tout effort des individus pour réduire le poids de leur endettement l'accroît... Plus les débiteurs remboursent, plus ils sont endettés. » (Fisher, 1933, p. 344)

Dans la période récente, les économistes ont cherché à clarifier le rôle que jouent, dans les fluctuations cycliques, les imperfections qui caractérisent les marchés financiers. L'idée de base est proche de celle de Mill : le crédit amplifie les chocs qui perturbent le système économique mais elle est développée de façon spécifique. La formulation la plus souvent citée est celle de « l'accélérateur financier » (Bernanke et alii, 1999). Quand l'endettement des entreprises s'accroît par rapport à la

valeur de leurs actifs, le coût qu'elles doivent supporter pour obtenir un financement externe augmente ce qui réduit l'investissement. Un élément nouveau est ainsi introduit dans l'analyse du rôle du crédit dans les crises.

## 5. CONCLUSION

Marx parlait de la crise de 1825 comme de la première crise moderne de l'histoire du capitalisme. Pour l'analyser les économistes anglais — McCulloch, Tooke et Mill — s'appuyèrent certes sur l'enseignement de Smith, de Thornton et de Ricardo mais ils avancèrent aussi des idées nouvelles. Ils ne firent guère référence ni à la thèse de Malthus — un excès d'épargne —, ni à celle de Ricardo — un brusque changement dans les voies du commerce. Leur point de départ est la description que Smith faisait de l'*overtrading* : la crise est spéculative. Mais ensuite, ils divergent : Tooke et McCulloch pensaient que les banques — la Banque d'Angleterre disait Tooke, les banques provinciales selon McCulloch — avaient alimenté cette spéculation. La crise pour eux était monétaire. Mill soutenait que les banques n'étaient pour rien dans la crise. C'était le développement du crédit qui avait financé la spéculation. Son analyse semble mieux à même de rendre compte de l'évolution que connut alors l'économie anglaise. Mieux, elle soulève une série de questions importantes.

Les premières concernent la monnaie, plus précisément les relations entre crédit et monnaie. L'idée de base est que, si les individus se font confiance, ils peuvent, pour régler leurs transactions, se faire crédit plutôt que d'exiger un paiement en argent comptant. Le crédit est un substitut de la monnaie et son extension peut, tout aussi bien que l'émission de billets, rendre compte de l'augmentation des prix. Comment doit-on alors analyser les rapports entre monnaie et crédit ? Faut-il admettre qu'il existe entre la base monétaire — la monnaie métallique et les billets de banque — et les autres moyens de paiement une relation étroite telle que les banques contrôlent le développement du crédit ? Mill soutient qu'il n'en est pas ainsi. Le crédit se substitue à la monnaie, son extension et sa contraction déterminent l'évolution de la vitesse de circulation de la monnaie et peuvent ainsi rendre compte de l'évolution des prix.

Les secondes concernent l'analyse des crises. Si le niveau d'activité fléchit, c'est, selon Mill, parce que les entreprises ne peuvent plus se financer dans les conditions habituelles. Les crises sont des crises du crédit, on dirait volontiers aujourd'hui des crises financières. C'est l'extension du crédit et non l'émission de billets qui finance la spéculation et alimente la hausse des prix. C'est sa contraction qui met les entreprises en difficulté et peut déclencher un processus cumulatif la faillite de certaines firmes réduisant mécaniquement le volume des moyens de paiement et suscitant une

méfiance qui incite les créanciers à durcir les conditions de leurs prêts. Revenir sur ses idées dans la conjoncture actuelle ne semble pas inutile.

## RÉFÉRENCES

- ATTWOOD, Thomas (1832), "Evidence Taken before the Committee of Secrecy on the Bank of England Charter", *Parliamentary Papers*, 1831-2, VI, p. 452-68.
- ARNON, Arie (1984), "The Transformation in Thomas Tooke's Monetary Theory Reconsidered", *History of Political Economy*, **16** (2), p. 311-26.
- ARNON, Arie (1991), *Thomas Tooke: Pioneer of Monetary Theory*, Ann Arbor: University of Michigan Press.
- BALASSA, Bela A. (1959), "John Stuart Mill and the Law of Markets", *Quarterly Journal of Economics*, **73** (2), p. 263-274.
- BERNANKE, Ben S., Mark GERTLER and Simon GILCHRIST (1999), "The Financial Accelerator in a Quantitative Business Framework", in John B. Taylor and Michael Woodford (eds.), *Handbook of Macroeconomics*, Amsterdam: Elsevier, t. 3, p. 1341-1393.
- BORDO, Michael D. (1998), "Commentary", *Review of the Federal Bank of St. Louis*, May-June, p. 77-82.
- CLAPHAM, John (1966), *The Bank of England, A History*, Cambridge: At the University Press.
- CONANT, Charles A. (1896), *A History of Modern Banks of Issue*, New York: G. P. Putnam's Sons, Fifth edition, 1915.
- FISHER, Irving (1933), "The Debt-Deflation Theory of the Great Depressions", *Econometrica*, **1** (4): 337-357.
- FORGET, Evelyn L. (1990), "John Stuart Mill's Business Cycle", *History of Political Economy*, **22** (4), p. 629-642.
- GAYER, Arthur, Walt W. ROSTOV and Anna JACOBSON SCHWARTZ (1953), *The Growth and Fluctuation of the British Economy*, Oxford: At the Clarendon Press.
- GREAT BRITAIN PARLIAMENT (1833), *A Digest of the Evidence on the Bank Charter Taken before the Committee of 1832*, London: James Ridgway.
- HAYEK, Friedrich A. (1929), *Geldtheorie und Konjunkturtheorie*, Vienna: Holder-Pichler-Tempsky, traduction anglaise, London: Jonathan Cape, 1933, réédition, New York: Augustus M. Kelley, 1966.
- HOLLANDER, Samuel (1985), *The Economics of John Stuart Mill*, Toronto and Buffalo: University of Toronto Press.
- JUGLAR, Clément (1862), *Des Crises Commerciales et de leur Retour Périodique en France, en Angleterre et aux États-Unis*, Paris : Guillaumin.
- LUCAS, Robert (1975), "An Equilibrium Model of Business Cycle", *Journal of Political Economy*, **83** (6), p. 1113-1144.
- MARX, Karl (1873), "Postface à la seconde édition allemande du capital", traduction française in *Le Capital*, Livre 1, Paris : Éditions Sociales, 1983.
- MCCULLOCH, John Ramsay (1826 a), "Thoughts on Banking", *The Edinburgh Review*, **43** (86), p. 263-298.
- MCCULLOCH, John Ramsey (1826 b), "The late crisis in the Money Market Impartially considered", *The Edinburgh Review*, **44** (87), p. 70-93.
- MILL, John Stuart (1826), "Paper Currency and Commercial Distress", *Parliamentary Review*, Session of 1826, London: Longman, Rees, Orme, Brown and Green, p. 630-662, reprint in Mill (1963-91), Vol. IV.
- MILL, John Stuart (1833), "The Currency Juggle", *Tait's Edinburgh Magazine*, II, January, p. 461-7, in Mill (1963-91), Vol. IV.

- MILL, John Stuart (1844), *Essays on Some Unsettled Questions of Political Economy*, London: John Parker, reprint 1992, Bristol: Thoemmes Press.
- MILL, John Stuart (1848), *Principles of Political Economy*, London: John Parker, in Mill (1963-91), Vol. II and III.
- MILL, John Stuart (1867), "Des crises monétaires", *Enquête sur les principes et les faits généraux qui régissent la circulation monétaire et fiduciaire*, vol. V, Paris : Imprimerie impériale , p. 589-96, in Mill (1963-91), Vol. V.
- MILL, John Stuart (1963-91), *Collected Works of John Stuart Mill*, M. Robson (ed), Toronto: University of Toronto Press.
- MITCHELL, Brian Redman (1971), *Statistical Appendix 1700-1914*, in the Fontana Economic History of Europe, vol. IV: The Emergence of Industrial Societies, General Editor: Carlo M. Cipolla, London and Glasgow: Collins Clear-Type Press.
- NEAL, Larry (1998), "The Financial Crisis of 1825 and the Restructuring of the British Financial System", *Review of the Federal Bank of St. Louis*, May-June, p. 53-76.
- PALMER, Horsley (1833), "Memorandum", in *A Digest of the Evidence on the Bank Charter taken before the Committee of 1832*, London: James Ridgway, p. 4-24.
- RICARDO, David (1810), *The High Price of Bullion, a Proof of the Depreciation of Bank Notes*, London: John Murray, reprint in *The Works and Correspondence of David Ricardo*, Piero Sraffa and Maurice H. Dobb (eds), Cambridge University Press, vol. III.
- SILBERLING, Norman J. (1919), "British Financial Experience 1790-1830", *The Review of Economics and Statistics*, **1** (4), p. 282-97.
- SKAGGS, Neil T. (1994), "The Place of J.S. Mill in the Development of British Monetary Orthodoxy", *History of Political Economy*, **26** (4), p. 539-67.
- SKAGGS, Neil T. (1995), "Henry Thornton and the Development of Classical Monetary Economics", *The Canadian Journal of Economics*, **28** (4b), p. 1212-27.
- SMITH, Adam (1776), *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, London: W. Strahan and T. Cadell, in The Glasgow Edition of the Works and Correspondence of Adam Smith, Oxford University Press, 1976.
- THORNTON, Henry (1802), *An Enquiry into the Nature and Effects of the Paper Credit of Great Britain*, London: Hatchard, reprint Kelley, 1928.
- TOOKE, Thomas (1826), *Considerations on the State of Currency*, London: John Murray, second edition.
- TOOKE, Thomas (1838), *A History of Prices and of the State of the Circulation from 1793 to 1837*, London: Longman, Orme, Brown, Green and Longmans.
- TORRENS, Robert (1848), *The Principles and Practical Operations of the Sir Robert Peel's Bill of 1848 Explained, and Defended Against the Objections of Tooke, Fullarton and Wilson*, London: Longman, Brown, Green and Longmans.
- WICKSELL, Knut (1906), *Lectures on Political Economy*, traduction anglaise, London: George Routledge & Sons, 1934.