

Louvain School of Management

Théorie, Histoire et Avenir du Système de Banque Libre

Mémoire recherche réalisé par
Florent Hendrickx

en vue de l'obtention du titre de
Master 120 crédits en sciences de gestion, à finalité spécialisée

Promoteur(s)
M. Didier Reynders

Année académique 2016-2017

Le présent mémoire a été réalisé dans le cadre l'obtention du titre de Master en sciences de gestion au sein de la Louvain School of Management, et soutenu par M. Didier Reynders en sa qualité de maître de conférences invité.

Ce mémoire est le fruit d'un intérêt de plusieurs années que je porte pour la problématique du système de banque libre. Le travail de recherche qualitative m'a permis d'approfondir considérablement ma connaissance du sujet, et m'a permis de développer un esprit critique sur la stabilité de ce système

Je tiens également à remercier les différentes personnes qui m'ont aidées tout au long du processus de réalisation de ce mémoire.

En premier lieux, je remercie Didier Reynders pour son soutien en tant que promoteur et ses conseils avisés quant à l'orientation de mes recherches. Je remercie également M. Nicolas Ledent, conseiller auprès de M. Reynders.

Merci à Rodolphe de Pierpont, porte-parole de Febelfin, et Pierre Wunsch, vice-gouverneur de la Banque Nationale de Belgique, pour leur accueil et leur disponibilité lors de nos entretiens.

Merci à Françoise Vanluchene, ma maman, pour son travail de relecture et de correction.

Enfin, merci à mes amis, pour leurs encouragements et leur soutien infaillible.

Abstract

Depuis la fin des années 70, le système de banque libre a connu un regain d'intérêt parmi les économistes, notamment grâce à l'autrichien F. A. Hayek. Il existe deux modèles théoriques de banque libre : le papier-monnaie concurrentiel – non-convertible – et le papier-monnaie convertible. Historiquement, le premier modèle n'a jamais été mis en place, mais on peut en trouver les racines dans les crypto-monnaies, telles que le Bitcoin. Le second modèle, par contre, a connu de nombreuses expériences aux dix-huitièmes et dix-neuvièmes siècles, tantôt relativement fructueuses (Ecosse, Suède), tantôt catastrophiques (USA).

Cependant, il semble que quelle que soit le bilan qui peut être dressé de telle ou telle expérience, l'émergence d'une banque centrale est inévitable. La théorie évolutive de la banque libre affirme que le système est voué à se transformer avec le temps, via l'apparition spontanée de différents mécanismes de stabilisation, dont la chambre de compensation est l'étape finale. Selon certains auteurs, il ne s'agit là que d'un premier pas vers un système bancaire hiérarchisé, centralisé, avec une banque supérieure. Ainsi, la chambre de compensation évolue naturellement vers une banque centrale, par les seules forces du marché.

De plus, le succès des expériences écossaises et suédoises semble moins être dus au respect scrupuleux des théories libérales de la banque libre qu'à leur éloignement. En effet, plusieurs facteurs récurrents jalonnent la littérature et tendent à démontrer que la stabilisation du système émane d'une réglementation *souple* plutôt que d'un pur *laissez-faire* financier.

Mots-clés : Banque libre, monnaie, théorie, Ecosse, USA, Bitcoin

Table des matières

Introduction.....	1
1. Eléments théoriques de la monnaie et de la banque libre.....	3
1.1. Qu'est-ce qu'une monnaie ?	3
1.2. Principales formes de la monnaie	3
1.2.1. Commodity money	4
1.2.2. Representative money	4
1.2.3. Fiat money	5
1.2.4. Monnaie scripturale	5
1.3. Les trois fonctions de la monnaie.....	6
1.3.1. Intermédiaire des échanges	6
1.3.2. Unité de compte.....	6
1.3.3. Réserve de valeur	7
1.4. Définition de la banque libre	8
1.5. Deux modèles de banque libre.....	9
1.5.1. Le papier-monnaie concurrentiel (competitive paper currencies)	10
1.5.2. Les billets convertibles (competitive convertible banknotes).....	11
1.6. La loi du reflux	13
1.7. La doctrine des « effets réels »	14
2. Etude des facteurs-clé durant les expériences de banque libre	17
2.1. Taux de faillites bancaires	18
2.1.1. Comparaison entre l'Ecosse et l'Angleterre	18
2.1.2. États-Unis et phénomène de wildcat banking.....	21
2.2. Degré de convertibilité des billets.....	25
2.2.1. Mécanisme de la clause d'option.....	26
2.2.2. Suspension unilatérale de la convertibilité	29
2.2.3. Mécanismes ad-hoc.....	30
2.2.4. Convertibilité avec décote.....	31

2.2.5.	Conséquences.....	31
2.3.	Taux de réserve	34
2.4.	Coupures minimales.....	38
2.5.	Responsabilité des actionnaires.....	41
2.6.	Chambre de compensation	43
2.6.1.	Conceptualisation du mécanisme de compensation	44
2.6.2.	Présence de chambres de compensation dans les expériences de banque libre	45
2.6.3.	Substitut de la dimension de prêteur en dernier ressort d'une banque centrale	49
2.7.	Synthèse des facteurs-clé du système de banque libre	51
2.7.1.	Facteurs de succès.....	51
2.7.2.	Facteurs d'échec.....	53
2.8.	Evaluation de la qualité des trois fonctions	54
2.8.1.	Intermédiaire des échanges	54
2.8.2.	Unité de compte.....	55
2.8.3.	Réserve de valeur	55
3.	Banque libre moderne	57
3.1.	Analyse du Bitcoin	58
3.1.1.	Introduction.....	58
3.1.2.	Fonctionnement du Bitcoin.....	59
3.1.3.	Héritage de la théorie d'Hayek.....	61
3.1.4.	Analyse des 3 fonctions de la monnaie	65
4.	Conclusions.....	73
	Bibliographie.....	77
	Annexes	85
	Annexe 1 : Tests statistiques sur les taux de faillites bancaires en Ecosse et en Angleterre.	85
	Annexe 2 : Entretien avec M. Wunsch, Vice-Gouverneur de la Banque Nationale de Belgique	87
	Tableau 1 : Tableau synthétique des principales expériences de banque libre	92
	Tableau 2 : Taux de faillite en Ecosse et en Angleterre (1772-1830)	93

Tableau 3 : Taux de faillite aux États-Unis (1832-1862).....	94
Tableau 4 : Inflation au Royaume Unis (1797-1821).....	95
Tableau 5 : Taux de réserve en Suisse (1831-1901).....	95
Tableau 6 : Comparaison des volatilités journalières moyennes sur le Forex.....	96
Graphe 1 : Taux de réserve des banques Enskilda en Suède (1834-1901)	97
Graphe 2 : Niveau des prix en Suède (1624-1900)	97
Graphe 3 : Quantité de Bitcoin en circulation	98
Graphe 4 : Evolution du cours du Bitcoin (USD)	98
Graphe 5 : Evolution de l'écart-type de la variation journalière du Bitcoin	99
Graphe 6 : Evolution de la variation journalière du Bitcoin.....	99
Graphe 7 : Variation journalière lissée du Bitcoin	100

Introduction

Depuis la crise financière de 2008, les banques centrales ont joué un rôle très important dans leur tentative de relancer la machine économique. Tant aux États-Unis qu'en Europe, en passant par la Japon et plus récemment la Chine, la politique monétaire semble avoir pris une importance et une envergure jamais observées auparavant. Le pouvoir mis entre les mains des gouverneurs des principales banques centrales est parfois considéré comme le plus important qui soit (Artus & Virard, 2016). Les banques centrales jouissent effectivement d'un pouvoir suffisant pour poser un impact significatif sur l'économie. Le consensus quant à l'importance majeure de ces établissements ne souffre d'aucune contestation, mais la question de savoir si les leviers qu'elles actionnent sont positifs ou néfastes, reste grande ouverte. Ainsi, de nombreuses figures y sont allées de leur commentaire et proposition pour réformer le système : Stiglitz (2016) et son euro « scindé », Greenspan et le retour à l'étalon-or (Boitte, 2017), Krugman suggérant qu'il faut aller plus loin encore dans la politique de relâche (Haas, 2016), etc. En réponse au referendum écossais de 2014, Bowman proposait un « retour aux sources » avec la mise en place d'un système de banque libre – *free banking*, dans la littérature anglo-saxonne. C'est ce modèle alternatif au système de banque centrale qui sera étudié dans ce travail.

En tant que système monétaire, nous évaluerons la banque libre sur les trois fonctions communément admises de la monnaie : unité de compte, réserve de valeur et intermédiaire des échanges. De ces fonctions découlent différentes caractéristiques essentielles, telles que la stabilité, la convertibilité, la facilité d'utilisation, etc. Dans ce but, nous analysons la théorie monétaire pour répondre à une première question fondamentale : qu'est-ce qu'une monnaie ? À travers les différentes expériences de banque libre ayant eu cours dans le monde, nous étudions dans quelle mesure ce système s'y conforme – ou pas. Mais avant de nous pencher sur les faits, nous jetons d'abord un coup d'œil sur la théorie de la banque libre, telle que formulée par ses principaux penseurs que sont Hayek et Selgin. Ensuite, nous observerons que la théorie *stricto sensu* n'a jamais été appliquée, mais que différentes expériences, plus ou moins proches de la théorie, ont connus des succès très variés un peu partout dans le monde entre le début du XVIIIe et le début du XXe siècle.

Le cœur du présent travail est de mettre en évidence les différents facteurs-clés des expériences de banque libre, et de discuter dans quelle mesure ils ont permis un système stable, ou non. Dans chaque pays où la banque libre a été testée, différentes réglementations ont été mises en place dans un souci de stabilité. Nous étudierons donc l'impact, tant positif que négatif, de ces mesures contraignantes, afin d'établir une synthèse des facteurs-clés de succès – ou d'échec. La littérature historique nous permettra de confronter les regards sur le système de banque libre afin d'en tirer les avantages et inconvénients, en toute objectivité. Malgré la présence de quelques données statistiques et tentatives d'en extraire des enseignements, l'objectif n'est pas de mener une exploration quantitative du système de banque libre. Bien qu'il existe une théorie quantitative, le manque de données rend impertinent toute tentative d'analyse approfondie. Dès lors, il est préférable de mener un travail de recherche qualitative qui pourra occasionnellement être appuyé par quelques informations empiriques, lorsqu'elles existent.

Nous opèrerons ensuite une synthèse afin de mettre en évidence les éléments ayant contribué à la réussite ou l'échec d'une expérience. Face aux résultats, nous pourrions évaluer le lien entre le succès d'une expérience et son degré de liberté. Nous évaluerons également quelles expériences ont offert un système monétaire répondant au mieux aux trois fonctions de la monnaie.

Enfin, nous explorerons l'avenir de la banque libre en la mettant en parallèle avec le Bitcoin. De nombreuses similitudes peuvent être observées et nous analyserons à quel point le Bitcoin – et les crypto-monnaies de manière générale – peut être vu comme une forme actuelle de banque libre. De plus, il peut même être considéré comme le premier véritable exemple de banque libre tel que proposé par Hayek. Le Bitcoin sera finalement testé en tant que monnaie, au regard des trois différentes fonctions de la monnaie.

1. Éléments théoriques de la monnaie et de la banque libre

1.1. Qu'est-ce qu'une monnaie ?

Dans son ouvrage académique de référence, *Monnaie, banque et marchés financiers*, Frederic Mishkin nous offre une définition très simple de la monnaie : « Au sens économique du terme, la monnaie – ou offre monétaire - désigne tout ce qui est généralement accepté en paiement de biens et services ou en remboursement d'une dette ». Cette définition, établie en premier lieu par Menger (1892), ne donne aucune indication d'un éventuel lien intrinsèque entre la monnaie et l'État, pas plus qu'elle ne limite le nombre de monnaies différentes qui peuvent coexister dans une même zone géographique (Hayek, 1976). Aujourd'hui l'indépendance de l'émission monétaire par rapport à l'État est tout à fait observable, que ce soit aux États-Unis – la Fed est une institution privée –, dans la zone Euro ou encore dans les pays à l'économie dollarisée – qui n'ont donc aucun levier sur la politique monétaire (Desmedt & Piégay, 2007).

Il peut être hautement intéressant de se pencher sur l'Histoire de la monnaie et ses différentes évolutions, qui lui ont permis de devenir ce qui est aujourd'hui communément admis comme répondant à la définition d'une monnaie, mais ce n'est pas le but du présent mémoire. Dès lors, nous garderons le focus sur les principales informations relatives à la définition de la monnaie et à ses différentes formes, avant de présenter ce qui sera le plus pertinent et important dans l'analyse du système de banque libre, à savoir les trois fonctions essentielles de la monnaie.

1.2. Principales formes de la monnaie

La monnaie se décline sous plusieurs formes : la monnaie fiduciaire (*fiat currency*), qui est constituée des pièces – monnaie métallique - et billets – monnaie papier - et ne représente qu'une très modeste part de la masse monétaire globale, et la monnaie scripturale, constituée quant à elle des comptes courants, comptes d'épargne, dépôts à terme, etc. Aussi, la monnaie scripturale n'a de valeur que si elle est rapidement et facilement transformable et convertible en numéraire.

Cependant, il n'en a pas toujours été comme de la sorte, et dans le but de mieux cerner la situation dans laquelle se trouvaient les univers monétaires lors des expériences de banque

libre au dix-huitième et dix-neuvième siècle, il est pertinent de faire la distinction entre *commodity money*, *representative money* et *fiat money*¹.

1.2.1. Commodity money

Cette forme de monnaie n'est actuellement plus utilisée, mais a longtemps constitué une pierre angulaire de l'Histoire monétaire. Sans réel équivalent en français, une *commodity money* est une monnaie qui dérive sa valeur d'une matière première dont elle est « constituée » (O'Sullivan & Sheffrin, 2003). Autrement dit, il s'agit de matières premières utilisées comme intermédiaires des échanges. L'exemple le plus évident est celui des pièces d'or, qui constituent une monnaie métallique dont la valeur est directement déterminée par la valeur de l'or. Cette forme de monnaie possède donc une valeur en tant que monnaie, mais également en tant qu'objet en soi. Les pièces d'or et d'argent durant les périodes de banque libre au dix-huitième et dix-neuvième siècle entraient dans cette forme de monnaie.

1.2.2. Representative money

Ici encore, la valeur de la monnaie est directement héritée de la valeur d'un actif sous-jacent – qu'il s'agisse d'une matière première, une marchandise, etc. Mais à la différence de la précédente forme, la monnaie « représentative » n'a de valeur que par l'actif qu'elle représente, et n'a pas ou peu de valeur en elle-même. Par exemple, les certificats de dépôts en or sont une illustration de cette forme de monnaie. La valeur de ces certificats est liée à la valeur de l'or, mais n'a de valeur qu'en tant que monnaie, et ces certificats ne valent pratiquement rien en tant qu'objet – c'est-à-dire, un simple bout de papier. Le lien intrinsèque avec un actif sous-jacent est ici fondamental (Mundell, 2002).

Nous pouvons rattacher l'émission de billets convertibles durant les expériences de banque libre historiques à cette forme de monnaie. Les banques émettaient des billets convertibles en espèces métalliques – elles-mêmes partie intégrante de la « monnaie matière première », ou *commodity money* – et dérivait donc leur valeur nominale de la valeur de l'actif sous-jacent, c'est-à-dire la valeur de l'or.

¹ *Commodity currency* est sans réel équivalent en français, alors que *representative money* et *fiat money* sont indistinctement traduits par « monnaie fiduciaire ».

1.2.3. Fiat money

Contrairement à la monnaie « représentative », la monnaie fiduciaire n'est pas obligatoirement liée à un actif sous-jacent et n'en dérive donc pas nécessairement sa valeur. Cependant, la distinction n'est plus pertinente depuis la suspension de l'étalon-or par les États-Unis en 1971. En effet, depuis cette date, la monnaie – qu'il s'agisse de pièces métalliques ou de billets – n'est plus liée à une quelconque matière première et les termes *fiat money*, ou monnaie fiduciaire, désignent *de facto* une monnaie inconvertible, dont la valeur est basée sur la seule confiance du public et imposée comme cours légal par force de loi (Mankiw, 2014).

Ironiquement, alors que cette forme de monnaie purement fiduciaire est celle qui se rapproche le plus de l'exercice de pensée d'Hayek, dont les détails seront exposés plus loin, l'économiste autrichien est farouchement opposé à cette notion de cours légal. Ainsi, il considère que couler dans la loi le privilège pour une monnaie particulière, qu'il est interdit de refuser, relève de l'escroquerie et de la spoliation du pouvoir monétaire, qui n'a pas vocation à être centralisé (Dréan, 2012). Selon lui, la monnaie est un bien comme un autre, dont la production n'a pas de raison d'être soumise à une réglementation particulière ou soumise à un monopole.

1.2.4. Monnaie scripturale

La dernière forme de monnaie est celle qui est la plus répandue à l'heure actuelle. En effet, à peine 5% de la masse monétaire en circulation est constituée de monnaie fiduciaire (pièces et billets), le solde étant la monnaie scripturale (Plihon, 2013). Cette dernière se matérialise par une simple écriture comptable, et n'est pas tangible, à la différence de toutes les précédentes formes. Elle inclut les comptes de dépôts, compte-chèques, etc.

De nos jours, cette monnaie est stockée électroniquement – on parle alors de monnaie électronique –, grâce à l'essor technologique de l'informatique qui a justement permis à la monnaie scripturale de croître considérablement par rapport à la monnaie fiduciaire, qui représentait encore 40% de la masse monétaire en 1960 (Plihon, 2013).

Les crypto-monnaies comme le Bitcoin sont des monnaies scripturales – en ce sens qu'elles sont dématérialisées, inscrites dans des bases de données– électronique – ces bases de données étant entièrement virtuelles (Brito & Castillo, 2013). Leur particularité est leur nature

décentralisée, les informations relatives aux « livres de comptes » étant éclatées sur tout le réseau, accessibles à chacun, mais également cryptées – d’où le terme de crypto-monnaie. Nous discuterons du fonctionnement de ces monnaies dans la dernière partie de l’exposé.

1.3. Les trois fonctions de la monnaie

Concrètement, la monnaie peut tout aussi bien consister en cailloux, denrées, métaux ou papier, à la seule condition qu’elle respecte trois fonctions fondamentales et interdépendantes : intermédiaire des échanges, réserve de valeur et unité de compte. Bien sûr, la commodité d’utilisation et le développement économique naturel ont joué en faveur des formes de monnaie que nous connaissons actuellement.

1.3.1. Intermédiaire des échanges

L’utilisation de la monnaie comme intermédiaire des échanges est le fruit de l’évolution et de l’innovation dans les échanges commerciaux. Pour simplifier, il est assez communément admis que la monnaie est apparue pour se substituer au troc et ainsi faciliter les échanges de biens et services (Mishkin, 2013). Dans cette optique, la monnaie était représentée par une denrée – sel, graines, etc. – généralement reconnue et acceptée comme moyen de paiement. Par la suite, l’évolution naturelle a imposé les métaux précieux (or, argent, etc.) comme intermédiaire des échanges, grâce à sa commodité – la monnaie métallique étant non périssable, suffisamment rare, divisible, etc.

Comme nous venons de le voir, la monnaie métallique a elle-même muté et nous disposons aujourd’hui d’un intermédiaire des échanges qui n’en est pas moins standardisé, largement accepté, divisible, facilement transportable et non périssable, réunissant ainsi les différentes qualités essentielles de la monnaie. Il faut noter que de nombreux biens ont pu réunir ces caractéristiques, à l’instar des cigarettes dans les camps de concentration durant la Seconde Guerre mondiale – toujours prisées comme moyen d’échange dans les prisons de nos jours (Mishkin, 2013).

1.3.2. Unité de compte

La deuxième fonction de la monnaie est de définir une unité de compte, c’est-à-dire un moyen d’expression standardisé, une unité de mesure, de la valeur des flux et stocks dans l’économie. En effet, on détermine la valeur des biens et services en termes d’unités monétaires, de la même façon que l’on détermine le poids d’un bien en grammes ou une distance en mètres

(Mishkin, 2013). Cela permet une uniformisation de la mesure des prix et une meilleure comparabilité entre les différents biens et services au sein de l'économie. Dans un système de troc, les prix doivent être exprimés de façon relative des biens entre eux, ce qui entraîne une multiplication des expressions de prix et des unités de mesure – le prix d'une pomme est exprimé en poires, en sel, en visites médicales, en téléviseurs, en ampoules, etc.

On imagine facilement à quel point les coûts de transaction inhérents à un tel système seraient tout simplement prohibitifs – étiquetage, fixation des prix, temps de lecture, etc. L'introduction d'une monnaie permet de gommer ces coûts et d'offrir une meilleure compréhension des prix. Une pomme n'est plus exprimée qu'en unités de cette monnaie, comme le sont l'ensemble des autres biens et services (Mishkin, 2013).

1.3.3. Réserve de valeur

Il est aussi important que cette unité de compte puisse conserver sa valeur de manière prévisible, afin d'offrir le même pouvoir d'achat dans le futur et ainsi être transférable dans le temps (McLeay, Radia & Thomas, 2014). Cette dimension d'épargne est motivée par le fait qu'un délai plus ou moins long s'écoule entre le moment où un revenu est perçu et le moment où il est dépensé (Miskin, 2013).

Bien sûr, il ne s'agit pas d'une condition suffisante, d'autres actifs permettant une préservation ou une appréciation de leur valeur dans le temps – actions, terrains, immobilier, art. Mais la monnaie a cet avantage qu'elle demeure l'actif le plus liquide et sera donc préférée aux autres actifs. C'est ce que Keynes appelle la préférence pour la liquidité. Selon lui, la monnaie est donc utilisée pour les transactions courantes, mais également pour l'épargne et la spéculation (Keynes, 1936). Dès lors, le public est plus enclin à détenir de la monnaie – car liquide – même si elle ne représente pas la meilleure réserve de valeur possible (Mishkin, 2013).

Toutefois, il est essentiel que cette monnaie offre un niveau de préservation suffisant pour maintenir le pouvoir d'achat de ses utilisateurs. Dans le cadre d'un marché monétaire concurrentiel, il est très probable que le public se tournerait vers la monnaie qui lui permet la meilleure épargne de pouvoir d'achat. Ainsi, il préférerait une monnaie qui s'apprécie à une monnaie qui se déprécie (Hayek, 1976). Cependant, cette affirmation est en contradiction avec la Loi de Gresham, selon laquelle c'est au contraire la mauvaise monnaie qui chasse la

bonne. En effet, la bonne monnaie est utilisée comme épargne – et ne circule plus - alors que la mauvaise monnaie est utilisée au quotidien pour les transactions et ne reste que très peu de temps entre les mains d'une même personne (Toubert, 1973).

Le pouvoir d'achat peut être mesuré assez efficacement grâce à l'inflation. La valeur nominale de la monnaie étant par définition constante, sa valeur intrinsèque est déterminée par la quantité de biens et services qu'elle permet d'acheter. En période d'inflation, le prix des biens et services exprimé dans cette monnaie va augmenter, entraînant une baisse du pouvoir d'achat et de la valeur intrinsèque de la monnaie. Inversement, une déflation provoque une appréciation de sa valeur intrinsèque (Mishkin, 2013).

Actuellement, la plupart des banques centrales des pays industrialisés considèrent qu'une inflation proche mais inférieure à 2% est un objectif souhaitable pour la stabilité (Praet, 2016). Les banques centrales influent sur l'inflation par le biais des taux d'intérêts et de la régulation de la masse monétaire. En d'autres termes, la politique monétaire est fortement axée sur la dimension de réserve de valeur de la monnaie.

1.4. Définition de la banque libre

L'organisation du système monétaire est actuellement centralisée à l'échelle nationale ou supranationale (unions monétaires) dans un système à banque centrale. Cependant, il existe une théorie selon laquelle il serait tout à fait possible de se passer de cette banque « supérieure », par une approche décentralisée de la monnaie, où elle serait remise aux mains du libre marché, sans aucune autre restriction que les règles ayant cours pour n'importe quelle autre activité commerciale (Sechrest, 1993). C'est ce qu'on appelle le système de banque libre, dont les caractéristiques les plus notoires sont l'absence d'autorité monétaire centralisée ainsi que l'émission de papier-monnaie et monnaie scripturale par les banques privées. Dans un système de banque libre, les institutions financières peuvent exécuter librement les politiques qu'elles jugent appropriées en matière d'émission d'obligations - entendu par-là l'émission d'une dette sous forme de billet - et de détention d'actifs – en garantie de la dette (Friedman, 1951). La poursuite des activités d'émission monétaire dans un système de banque libre ne doit être assujettie qu'aux réglementations générales contre la fraude ou la rupture de contrat. De plus, le système est caractérisé par l'absence de barrières légales à l'entrée dans le secteur bancaire (Selgin, 1988).

En l'absence d'autorité supérieure, ce sont les lois du marché qui opèrent le contrôle de l'offre monétaire, par le biais de mécanismes économiques comme la loi du reflux (Le Maux, 2002). Il n'y a donc pas non plus, ni prêteur en dernier ressort, ni assurance ou garantie des dépôts (Selgin & White, 1994). L'absence de contrôle sur les taux d'intérêts, de plafonds ou de plancher quant à l'émission de billets, de réserve minimale ou encore de capital minimum sont autant d'éléments qu'englobe le vocable « sans restriction » (Sechrest, 1993). De la sorte, le système de banque libre n'est rien d'autre qu'une totale dérèglementation de l'activité bancaire et la mise en application du principe de « laissez-faire » à la monnaie (Dowd, 1989). C'est alors la capacité de chaque banque émettrice à lever les capitaux nécessaires pour s'assurer la confiance du public et la profitabilité de l'activité, qui devient prépondérante, plutôt qu'une règle stricte et arbitraire (Smith, 1936). Les banques sont soumises aux mêmes droits mais aussi aux mêmes responsabilités que n'importe quelle autre entreprise, notamment en cas de défaut ou de banqueroute. Finalement, l'intérêt purement économique et capitalistique des propriétaires de ces banques se tient donc en garant de la viabilité du système, sans que cela ne nécessite une quelconque réglementation, dans une logique smithienne à l'influence très marquée dans la philosophie de la banque libre (Le Maux, 2002). En effet, le libéralisme économique du dix-huitième et dix-neuvième siècle – intimement lié aux travaux d'Adam Smith - a largement contribué à la prolifération des expériences de banque libre durant cette période (Lakomaa, 2007).

De cette introduction théorique, il ressort que ce qui définit la banque libre est la marchandisation et la privatisation de la monnaie. De manière plus concrète, différents éléments relèvent du fondement de ce système. Ainsi, l'absence de barrières légales à l'entrée et la liberté d'émettre du papier-monnaie, sans contraintes légales, en sont deux aspects essentiels. Nous verrons dans l'analyse historique que les différentes expériences de banque libre ne respectaient pas la théorie en tous points, notamment en ce qui a trait à l'absence de contraintes légales.

1.5. Deux modèles de banque libre

Les différents éléments présentés posent une base commune de la théorie de la banque libre, partagée par les différents auteurs faisant autorité sur la question. Cependant, on trouve chez ces mêmes auteurs deux principales modèles de banque libre : le papier-monnaie

concurrentiel (purement théorique et surtout soutenu par Hayek, 1976) et les billets convertibles (la forme de banque libre la plus souvent discutée dans la littérature).

1.5.1. Le papier-monnaie concurrentiel (*competitive paper currencies*)

Il s'agit du modèle défendu par l'économiste autrichien Friedrich Hayek dans son influent ouvrage, *Pour une vraie concurrence des monnaies* (1976). Alors qu'Hayek est presque le seul auteur à proposer ce modèle, c'est pourtant cet ouvrage de référence qui a relancé l'intérêt des économistes pour le cas de la banque libre, et influencé les auteurs qui mèneront d'autres études sur le sujet et qui se retrouvent le plus souvent dans le second modèle. De plus, la banque libre d'Hayek constitue un exercice purement théorique, ne s'appuyant sur rien qui ait existé par le passé. En effet, l'économiste autrichien prône un système compétitif d'émission de papier-monnaie non-convertible, au sens où sa valeur ne serait pas basée sur une matière première (*commodity currency*) mais bien sur la confiance accordée par le public (*fiat currency* ou monnaie fiduciaire). À ce titre, il se démarque de Ludwig von Mises, autre figure marquante de l'école autrichienne d'économie et mentor d'Hayek. En effet, von Mises semble être pour le moins réticent à l'idée d'une monnaie purement fiduciaire, de par sa nature intrinsèquement inflationniste, et lui préférerait une monnaie basée sur l'étalon-or (Herbener, 2002).

Dans le système de banque libre tel qu'il est proposé par Hayek, l'intérêt de la banque est l'acceptation et la circulation de sa propre monnaie et l'intérêt du consommateur est de chercher la monnaie qui lui permet de maintenir son pouvoir d'achat (Selgin, 1993). Dans ce système, chaque banque commercialise sa monnaie maison, comme une marque, qui représente une devise en elle-même, distincte de ses concurrentes. De la sorte, ces banques partagent plus avec les banques centrales actuelles – en ce qu'elles émettent une monnaie purement fiduciaire, dont la valeur est basée sur la seule confiance – qu'avec les banques commerciales (Selgin, 2015). La valeur de chaque monnaie concurrente serait déterminée par son pouvoir d'achat sur un panier de produits, évolutif – un peu à la manière du « panier de la ménagère » servant à mesurer l'inflation – et toute appréciation de la valeur d'une monnaie entraîne mécaniquement une hausse dans son offre – la banque gonfle la masse en circulation en émettant plus de monnaie – tandis qu'une dépréciation provoque une contraction de l'offre (Hayek, 1976).

Concrètement, ce modèle prévoit des fluctuations régulières, bien que contenues, entre les différentes monnaies et un coût d'information croissant à mesure que les banques émettrices se multiplient. Les banques émettrices sont alors contraintes par le contrôle de la valeur et du pouvoir d'achat de leur propre monnaie, par rapport aux concurrents (Le Maux, 2002). Ainsi, en cas de surémission, une banque verrait la valeur de ses billets chuter par rapport aux monnaies rivales. Cela provoquerait une inflation sur le prix exprimé dans la monnaie de la banque concernée, entraînant une perte du pouvoir d'achat et finalement une perte de confiance des porteurs et du public, qui se détournerait de cette banque (Hayek, 1976).

Cette concurrence mènerait à un nombre probablement réduit de grandes banques émettrices – permettant également de limiter les coûts d'information –, tandis que les autres, plus modestes, se contentent de libeller leurs dépôts et crédits dans une des devises privées (Selgin, 1993). Cependant, le mécanisme d'autorégulation par le pouvoir d'achat ne semble pas bien différent de ce qui peut être observé de nos jours dans le système centralisé. En effet, comme nous avons pu en discuter dans le cadre des fonctions de la monnaie, les différentes banques centrales mènent des politiques dont le but premier est précisément d'assurer le maintien de ce pouvoir d'achat (Praet, 2016). Hayek et ses disciples arguent que l'état de monopole dans lequel se trouvent les banques centrales est tel que le public n'a pas d'autre choix que de recourir à leurs monnaies, sous-entendant que s'ils avaient le choix, ils s'en détourneraient probablement (Dréan, 2012). Une affirmation qui, en l'absence d'éléments probants, est impossible à valider – aucune monnaie privée n'ayant jamais coexisté et supplanté une monnaie centrale.

1.5.2. Les billets convertibles (*competitive convertible banknotes*)

À l'inverse du modèle proposé par Hayek, celui-ci est déterminé par une convertibilité du papier-monnaie émis par les banques privées. La théorie moderne de cette forme du système de banque libre a été initiée par White (1984) et complétée par Selgin (1988) et Sechrest (1993). Il n'y a aucune trace, chez aucun de ces auteurs, de la nécessité d'imposer l'instantanéité de la convertibilité des billets, laissant ainsi la porte ouverte à la clause d'option², qui sera discutée en profondeur plus loin dans le présent mémoire. Basée sur la recherche historique des expériences de banque libre – en particulier la période écossaise, de

² Clause permettant aux banques émettrices de retarder le remboursement de leurs billets

1716 à 1844 -, la théorie relative à ce modèle fait état d'un adossement du papier-monnaie privé à la monnaie métallique, d'or et/ou d'argent (Sechrest, 1993). Cependant, cette forme de convertibilité et de lien s'est systématiquement observée dans les périodes de banque libre passées, rien n'empêche la convertibilité d'être liée à une autre monnaie –étrangère, par exemple -, matière première ou panier de produits (Bowman, 2014). On pourrait même aller jusqu'à considérer la convertibilité en espèces métalliques comme une forme de dépendance vis-à-vis d'une autre monnaie, dans la mesure où celle-ci serait indépendante et exogène du système d'émission des banques privées (Rothbard, 1988). Par exemple, les billets des banques écossaises étaient convertis en pièces frappées par la Banque d'Angleterre, seule monnaie métallique en circulation sur l'île britannique. Afin d'offrir la définition la plus large possible, il convient de ne pas cantonner la convertibilité à une seule monnaie de base, mais d'accepter différentes alternatives, à la seule condition qu'elles soient acceptées par le public (Bowman, 2014).

Cette fois encore, les banques recherchent la confiance du public, qui la leur accordera selon sa croyance que les banques pourront honorer leurs engagements en termes de convertibilité – et non plus d'après la stabilité du pouvoir d'achat de la monnaie. De plus, afin d'attirer les clients, les banques sont incitées à accroître les taux d'intérêts sur les dépôts et à diminuer les taux sur les crédits, avec pour conséquence un tassement de leurs marges (Sechrest, 1993). Dans le contexte d'un système très concurrentiel, cette remarque semble pertinente au regard des théories micro-économiques de la concurrence pure et parfaite, où le profit d'équilibre est théoriquement nul. De cette façon, et dans une logique de profit, on est amené à penser que les banques gonfleraient leurs crédits – et donc, l'émission de monnaie – afin de compenser les effets de la concurrence, mais les théoriciens de la banque libre assurent le contraire. En effet, selon eux, ce système ne permet pas de surémission en raison de la convertibilité des billets, qui oblige les banques à maintenir une certaine discipline dans leur politique. Cet argument est directement tiré des mécanismes formalisés par la loi du reflux (Skaggs, 1991), mais il conviendra de le remettre en question plus tard, lorsque la clause d'option sera abordée.

À la différence du modèle d'Hayek, l'offre par les banques de papier-monnaie convertible ne varie pas en fonction des fluctuations entre les monnaies ou par rapport à un étalon (or, argent, panier de produits, etc.), mais bien en réponse aux « reflux » rencontrés (White, 1984).

1.6. La loi du reflux

Ce concept sera mentionné plus loin dans l'exposé, et se trouve central à la compréhension des mécanismes inhérents à la rationalité de la banque libre. Ainsi, dans un tel système, la régulation de la masse monétaire passe par le retour des billets détenus en surplus par le public vers la banque, sous forme de demande de remboursement en espèces. Il est important de noter que si le mécanisme du reflux apporte une base économique à la banque libre, il n'est pertinent à analyser que dans le cadre du papier-monnaie convertible, et devient donc sans objet pour appréhender la problématique monétaire contemporaine, post Bretton Woods. Par conséquent, le modèle de billets non-convertibles développé par Hayek sort également du champ d'application de cette théorie du reflux. Nous considérons néanmoins la loi du reflux afin de comprendre la logique sous-jacente au modèle de banque libre par émission de billets convertibles, modèle représenté dans les expériences historiques que nous analyserons par la suite.

Si la quantité de monnaie émise par la banque excède la quantité dont le public a besoin, c'est-à-dire sa capacité à absorber cette monnaie, alors les billets excédants sont renvoyés vers la banque afin d'en demander le remboursement en espèces métalliques ou la conversion en monnaie externe (Le Maux, 2002). Il s'agit d'un phénomène naturel du marché, connu sous le nom de la « Loi du Reflux ». Un tel retour des billets induit la nécessité de disposer de réserves en suffisance pour y faire face, créant un surcoût de liquidité dans le chef de la banque émettrice. De cette façon, il est attendu que le reflux pousse les banques émettrices à ne mettre en circulation que la quantité de billets que le public demande, sous peine de s'exposer à un risque de liquidité plus important ou un coût de liquidité supérieur. Dans les deux cas, les conséquences seraient négatives pour la banque, ce qui l'inciterait donc à se montrer prudente dans sa politique d'émission monétaire.

Concrètement, c'est prioritairement et principalement par le biais de la compensation interbancaire que s'effectuent la régulation et le reflux à concurrence de l'excédent, sans que le public n'en prenne réellement conscience. En cas de surabondance significative, la banque responsable sera d'abord mise en difficulté auprès de ses concurrents, au sein de la chambre de compensation, avant que le public ne s'aperçoive de ses difficultés et que la confiance vis-à-vis de l'institution surémettrice ne s'étirole, engendrant alors un reflux de la part des porteurs au-delà de la quantité excédentaire (Le Maux, 2002). Ainsi, non seulement la banque

se doit de prévoir une réserve d'or suffisante pour couvrir la surabondance de billets et plus encore, le reflux risquant d'être supérieur au surplus (Smith, 1776).

Ce propos est illustré très simplement par Smith dans *La Richesse des Nations* (1776), par l'exemple d'une banque ayant émis 40.000 livres de papier-monnaie. Le montant réserves nécessaires pour faire face aux remboursements est estimée à 10.000 livres – soit un taux de réserve de 25%. Ensuite, la banque décide d'augmenter son émission au-delà de ce que le public est en capacité d'absorber. Ce surplus de 4.000 livres porte le total de son émission monétaire à 44.000 livres. À ce moment-là, la réserve nécessaire pour se couvrir contre les remboursements n'est pas de 11.000 livres – 25% des 44.000 livres en circulation – mais bien de 14.000 livres, au minimum. En effet, dès lors que la masse monétaire en circulation excède la capacité d'absorption du public, il est nécessaire de couvrir cette surémission à concurrence de 100% ou plus, conformément au risque d'effet boule de neige résultant de la perte de confiance des clients. Cette contrainte a pour effet de rendre totalement contre-productif la surémission, la banque se voyant forcée de lever des fonds supplémentaires qui seront aussitôt drainés hors de ses caisses (Smith, 1776). Le non-respect de cette règle intuitive conduit à une prise de risque conséquente en ce qui concerne la liquidité de la banque.

Toujours d'après Adam Smith, cette loi du reflux offre donc un mécanisme naturel de régulation monétaire, une banque surémettrice voyant ses réserves diminuer en raison des demandes de remboursements, créant un risque supplémentaire d'illiquidité. Pour contrer cela et se protéger, la banque peut soit emprunter des réserves métalliques et s'endetter auprès de ses concurrents, soit vendre des actifs liquides. Dans les deux cas, la banque excédentaire verrait ses marges diminuer – charge d'intérêts d'un côté, coût d'opportunité de l'autre – en raison d'une politique d'émission trop laxiste (Le Maux, 2002).

1.7. La doctrine des « effets réels »

La doctrine des effets réels – *real bills doctrine* dans la littérature anglophone, le terme est parfois utilisé tel quel dans les écrits francophones – consiste à considérer que tout bien facilement et rapidement liquidable peut être utilisé comme base monétaire – sous-entendu, comme valeur de couverture du papier-monnaie (White, 2015). Aussi longtemps que les biens assurant la garantie sont de bonne qualité, la monnaie émise ne sera pas inflationniste (Sproul, 1998). Cette doctrine des effets réels, tout comme la loi du reflux, n'est pas exclusive à la banque libre et concerne également la monnaie émise par une banque centrale.

Pour illustrer la théorie, reprenons un exemple simple énoncé par White (2015) :

Un meunier vend pour 1000\$ de farine à un boulanger et présente un billet à ordre de 1000\$ avec paiement dû dans les 90 jours. Le boulanger approuve le billet, promettant de payer 1000\$ dans les 90 jours. Il prévoit de payer grâce aux revenus futurs de la production et de la vente du pain, à partir de la farine [achetée au meunier]. Le meunier n'a pas besoin d'attendre 90 jours pour être payé, mais peut immédiatement vendre le billet approuvé à une banque (laquelle considère que le boulanger a un bon risque de crédit) à sa valeur actualisée, disons 980\$. Le billet est « réel » [the bill is real, d'où l'appellation « real bills »] en étant « couvert » par des biens tangibles.

Ainsi, les effets réels sont des reconnaissances de dettes commerciales à court terme, à la manière des titres IOUs³. Dans la théorie bancaire d'Adam Smith, la doctrine des effets réels offre une certaine souplesse à la loi du reflux, dans le cadre de la gestion individuelle d'une banque (Le Maux, 2002). Il est important de distinguer deux formes différentes de cette doctrine.

- (1) La première est une norme pour l'émission de monnaie et stipule que « le système bancaire va automatiquement émettre la quantité d'équilibre de monnaie, et ne va pas surémettre, peu importe quelle quantité il émet, du moment qu'il émette toujours en échange d'effets réels [*real bills*] et jamais en échange d'autres actifs (obligations souveraines, prêts ordinaires) » (White, 2015).

De cette manière, le simple fait d'être lié à un effet réel rend légitime l'émission d'un billet, et il ne peut pas en résulter une quelconque surémission ou inflation (Mint, 1945). Cette définition de la doctrine est généralement la plus communément admise lorsqu'on parle de « doctrine des effets réels » et correspond à la pensée des anti-bullioniste (Le Maux, 2002).

- (2) La seconde forme de la doctrine est une norme pour la gestion bancaire prudentielle, directement issue des écrits d'Adam Smith et apportant une réponse à la loi du reflux (White, 2015). Une banque émettrice se doit de contrôler ses actifs de sorte qu'ils puissent couvrir ses obligations (*liabilities*, billets émis et comptes courants) de la façon

³ « *I owe you* », littéralement « je vous dois ». Ces titres ont notamment été utilisés en Allemagne par le régime nazi.

la plus efficace possible. Les effets réels peuvent alors représenter une bonne classe d'actifs de réserve, compte tenu de leur horizon court-termiste, leur faible risque de défaut et leur grande liquidité (Rallo, 2015). Aussi, Smith recommande aux banques de ne prêter qu'à court terme, tant que faire se peut, afin d'aligner les horizons temporels de l'actif et du passif de la banque. Les billets étant un passif exigible à vue, donc de court ou très court-terme, il est nécessaire pour l'établissement émetteur de préserver un actif suffisamment liquide en vis-à-vis (Le Maux, 2002). Selon Le Maux, « à l'époque où Smith écrit, les titres liquides étaient essentiellement constitués d'effet de commerce à court-terme – c'est-à-dire d'une échéance de quelques mois ». Finalement, on peut remarquer que ce qu'Adam Smith propose n'est rien d'autre qu'une forme plus ancienne de gestion ALM.

Il faut noter que ces deux doctrines sont très différentes l'un de l'autre, la première étant en contradiction avec la loi du reflux, alors que la seconde en offre un complément. En effet, la doctrine des effets réels des anti-bullionistes considère qu'aucune surémission n'est possible à partir du moment où le papier-monnaie est couvert par des effets réels. Cette absence d'excédent entre en opposition avec la loi du reflux, selon laquelle l'économie ne peut absorber qu'une quantité de monnaie finie. La version smithienne de la doctrine ne pose pas ce problème, indiquant simplement que les banques doivent veiller à constituer leur actif d'une quantité adéquate d'effets réels afin d'assurer la liquidité des réserves.

En définitive, la doctrine des effets réels des anti-bullioniste expose une théorie de la régulation monétaire à l'échelle du système bancaire tout entier, et se suffit à elle-même, alors que la doctrine de Smith est une conséquence de la régulation monétaire – la loi du reflux. De plus, la convertibilité est fondamentale dans la théorie de Smith, en ce qu'elle permet l'autorégulation du marché monétaire grâce à la loi du reflux, tandis qu'elle n'est pas nécessaire pour les anti-bullioniste (Le Maux, 2002). Là où les deux versions se rejoignent, c'est dans la nécessité de couvrir l'émission de papier-monnaie par des actifs de court-terme et de bonne qualité, les fameux effets réels.

Toutefois, il faut également signaler que cette théorie des effets réels des anti-bullionistes a été largement remise en cause à partir du dix-neuvième siècle et supplantée par la théorie quantitative de la monnaie (Arnon, 1999). L'école de la banque libre ne base d'ailleurs pas son argumentaire sur cette théorie, bien que l'interprétation smithienne soit différente et doit

être vue comme une gestion actif-passif appliquée à la banque individuelle plus qu'une théorie quantitative (White, 2015 ; Le Maux, 2002).

2. Etude des facteurs-clé durant les expériences de banque libre

Comme nous l'avons mentionné lors de l'exposition théorique de la banque libre, il a existé différentes expériences reprenant les éléments essentiels du modèle de papier-monnaie convertible⁴. Ces épisodes historiques sont assez uniques dans la mesure où ils faisaient intervenir des réglementations différentes les unes des autres. Ainsi, aucun d'entre eux ne correspondait parfaitement aux théories de la banque libre. Cependant, il est possible d'établir un classement relativement objectif du degré de *laissez-faire* de chacune des expériences. Lorsqu'il est question des périodes historiques de banque libre, il faut entendre par là qu'il s'agit d'épisodes où des banques privées – plus ou moins libres d'entrer sur le marché – avaient le droit d'émettre du papier-monnaie – avec plus ou moins de liberté.

Dans cette diversité interne à la banque libre, le nœud du problème est de déterminer quels sont les éléments caractéristiques de chaque expérience qui ont permis le succès ou l'échec de ce système. L'objectif de ce chapitre est de parcourir les épisodes les plus marquants et documentés afin d'établir les facteurs clés de succès ou d'échec de chacun d'eux. Ainsi, les périodes de banque libre en Ecosse – considérée par ses avocats comme le plus proche de la théorie pure –, aux États-Unis – à l'inverse, considérée comme l'une des moins libre –, en Suède et dans une moindre mesure en Suisse, seront abordées sous l'angle de différents éléments récurrents parmi les auteurs discutant de la banque libre. Ces éléments permettent d'appréhender les différentes expériences selon des critères objectifs et relativement vérifiables – autant que peuvent l'être des données vieilles de cent à trois cents ans. Nous pourrions ainsi analyser les cas historiques à travers une observation qualitative.

Six critères ont été pris en compte. Deux d'entre eux sont des indicateurs : le taux de faillites bancaires, qui offre un bon indicateur de la stabilité financière (Kroszner, 1995) et le taux de réserves en espèces métalliques, qui témoignent du processus évolutif des expériences (Selgin & White, 1987). Les quatre autres facteurs sont le degré de convertibilité des billets, les restrictions sur les petites coupures – qui représentent une certaine limite quant à

⁴ Une synthèse des expériences étudiées dans ce mémoire est présentée dans le Tableau 1 en Annexes

l'accessibilité au système bancaire pour le public –, le niveau de responsabilité des actionnaires, et enfin la présence de chambres de compensations.

Il sera ensuite question de les confronter avec la théorie de la banque libre dans le but de dresser un tableau nuancé et de vérifier si le succès de certaines expériences ne relève pas plus des libertés prises par rapport à cette théorie pure, que de son respect.

2.1. Taux de faillites bancaires

Parmi les facteurs-clé qui animent les débats sur la banque libre, le taux de faillites bancaires représente l'indicateur de stabilité. Bien qu'il n'apporte aucun indice sur ce qui fait une bonne expérience de banque libre, il est un des rares facteurs à permettre de déterminer si une expérience était bonne ou mauvaise. Il trouve, à cet égard, toute sa raison d'être dans le développement de ce travail. En effet, afin de mettre en évidence les facteurs-clés de succès, il faut avant tout pouvoir détecter le succès – ou l'échec – d'une expérience de banque libre. Seules deux d'entre elles offrent suffisamment de données pour autoriser une analyse objective, l'Ecosse et les États-Unis, l'une étant considérée comme une réussite, l'autre comme un désastre.

2.1.1. Comparaison entre l'Ecosse et l'Angleterre

S'il est un argument phare en faveur de la banque libre, il s'agit probablement du faible taux de faillite enregistré par l'expérience écossaise – qui s'est étendue de 1716 à 1844 – en comparaison avec le système centralisé anglais (White, 1984). En effet, entre 1810 et 1830, les taux de faillite bancaire moyens en Angleterre et en Ecosse étaient respectivement de 1,8% et 0,9%. Nous observons effectivement une différence notable entre les deux pays. Cependant, ce résultat ne permet pas d'établir un lien de causalité irréfutable. De plus, il est important de noter que les travaux de White mettent l'emphasis sur la seconde moitié de la période de banque libre en Ecosse, entre 1765 et 1844, les débuts ayant été conduits par un processus de tests et échecs beaucoup plus hasardeux, avant de se trouver une certaine stabilité et de montrer, selon White, une supériorité significative par rapport au voisin anglais. Or, si on étend l'analyse du taux de faillite pour couvrir la période vantée par White – de 1772 à 1830, dans notre échantillon –, les taux de faillite moyens entre les deux systèmes se rejoignent : 1,490% en Angleterre contre 1,488% en Ecosse (Sechrest, 1991). La mesure de la volatilité (écart-type) peut même être vue comme contradictoire avec les affirmations de White. Ainsi, sur la période considérée, l'Angleterre affiche un écart-type de 1,23% alors que

l'Ecosse monte à 6,05%. De là, peut-on considérer les données relatives à l'Ecosse comme signe d'une meilleure stabilité bancaire ?

TABLEAU 2 - TAUX FAILLITE EN ECOSSE ET EN ANGLETERRE (EN POUR MILLE) ENTRE 1772 ET 1830

Année	Angleterre	Ecosse	Année	Angleterre	Ecosse
1772		451,6	1802	7,6	0
1773		0	1803	14,6	0
1774		0	1804	14,5	0
1775		0	1805	11,4	0
1776		47,6	1806	4,2	0
1777		0	1807	5,8	0
1778		0	1808	5,2	54,1
1779		0	1809	5,7	0
1780		0	1810	25,6	27
1781		41,7	1811	5,1	0
1782		0	1812	20,6	0
1783		0	1813	8,7	14,3
1784	25,2	0	1814	28,7	0
1785		0	1815	27,3	9
1786		0	1816	44,5	14,1
1787		0	1817	4	0
1788		0	1818	3,9	0
1789		0	1819	16,5	0
1790		0	1820	5,2	13,2
1791		0	1821	12,8	66,7
1792		0	1822	11,6	13
1793	17,9	90,9	1823	11,6	0
1794	3,7	0	1824	12,8	0
1795		0	1825	46,4	12
1796	6,6	0	1826	53,1	11,1
1797	17,4	0	1827	11,9	0
1798	12,8	0	1828	4,5	0
1799		0	1829	4,4	11,4
1800	8,1	0	1830	20,9	0
1801	10,4	0			
	1772-1830		1810-1830		
MOYENNE	14,9	14,88	18,10	9,13	
ECART-TYPE	12,26	60,53	14,78	15,25	
SOURCE	Sechrest (1993)				

D'une part, considérons simplement le taux de faillite en lui-même. Sur l'échantillon complet, de 1772 à 1830, il n'est pas possible de mettre en lumière une différence statistiquement significative entre les données observées en Ecosse et en Angleterre⁵. D'autre part, analysons

⁵ Les différents tests statistiques relatif à ce chapitre sont détaillées en Annexe 1

plutôt la volatilité de ces taux de faillites – mesurée par l'écart-type. Les variations importantes que l'on peut observer d'une année à l'autre en Ecosse pourraient également mener à dire que ce qui s'y est passé n'était pas nécessairement stable. En effet, le test statistique nous permet d'affirmer que la volatilité écossaise était sensiblement plus importante. Les données tendent donc à affirmer que l'expérience écossaise offrait un taux de faillite similaire à l'Angleterre, mais avec une volatilité beaucoup plus importante.

White a toutefois révisé sa position initiale et recentré sa défense du modèle écossais en tant qu'exemple favorable de banque libre sur le début du dix-neuvième siècle, entre 1810 et 1844 (White, 1989). En resserrant l'analyse statistique sur cette sous-période, les résultats deviennent plus favorables à la thèse de White. En effet, la moyenne des faillites baisse à 0,91% en Ecosse alors qu'elle grimpe à 1,81% en Angleterre. Les volatilités suivent les mêmes tendances mais tendent à se rejoindre, avec 1,53% et 1,48% respectivement en Ecosse et en Angleterre. Statistiquement, nous pouvons affirmer que les taux sont désormais très distincts, mais les volatilités respectives ne sont pas significativement différentes.

Ainsi, à partir de 1810, le système écossais n'offrait pas un taux de faillite des banques plus volatil que le système anglais, tandis que la moyenne sur cette période y était significativement inférieure.

À partir du dix-neuvième siècle, les balbutiements initiaux ont fait place à un système plus équilibré (White, 1989). Il est important de noter que si la stabilité à long terme est à cette période-là significativement meilleure qu'en Angleterre, le constat n'est pas vérifié pour ce qui est du court-terme⁶. Nous verrons plus loin qu'à partir de 1797, la suspension de convertibilité des billets en or est apparue, apportant un élément d'explication à cette meilleure stabilité. Toutefois, tant l'Ecosse que l'Angleterre avaient adopté cette suspension. Dès lors, on ne peut y voir qu'une justification partielle de la meilleure stabilité générale du système écossais durant cette période.

De plus, le lien de causalité entre les résultats de l'analyse statistique et la présence d'un système de banque libre est loin d'être évident. La faiblesse des faillites en Ecosse, sur une certaine période, n'est pas une preuve de la meilleure stabilité d'un système de banque libre.

⁶ La stabilité à long-terme est mesurée par la moyenne sur la période considérée. La stabilité à court-terme est mesurée par la variance/écart-type.

Cela veut simplement dire que les banques écossaises se portaient mieux que leurs voisines, ni plus ni moins, et que cet avantage était potentiellement acquis au détriment du bien-être de la société ou de l'économie en général (Rothbard, 1988).

En outre, la faillite est un phénomène sain dans la mesure où elle est un mécanisme sélection naturelle propre au marché. Dans le cadre de la banque libre, elle permet de se protéger des banques sur-émettrices, qui engendrent de l'inflation par excès de liquidités (Rothbard, 1988). Ainsi, l'absence de faillite peut tout aussi bien signifier l'absence de libre marché que la présence d'un marché stable et supérieur. Toujours d'après Rothbard, la période de banque libre en Ecosse ne peut pas être liée à une faible inflation, faute de données spécifiques à l'Ecosse. Certains signes tendent à laisser penser que le nord de l'île n'était pas moins inflationniste que le sud, comme la présence de nombreux cycles d'expansion et de contraction du crédit – source d'inflation et d'instabilité – en Ecosse à partir de 1760, correspondant aux mêmes cycles observés en Angleterre (Checkland, 1975).

2.1.2. États-Unis et phénomène de *wildcat banking*

La période banque libre américaine est très souvent considérée comme un échec par les économistes, et prise en contre-exemple du système là où l'Ecosse en est l'exemple. Cependant, les États-Unis n'ont pas vécu une expérience de banque libre unique mais bien plusieurs expériences propres aux différents États de l'Union, les réglementations étant parfois sensiblement éloignées. Il conviendra donc de relativiser les agrégats et de porter l'analyse, tant que faire se peut, état par état.

Près de 30% des banques établies durant la période banque libre – de 1837 à 1862 – sont considérées comme ayant fait faillite, incapables de rembourser les porteurs à hauteur de la valeur faciale des billets qu'ils détenaient (Jaremski, 2010). Les faiblesses de l'expérience américaine sont donc évidentes, et aucun auteur ne remet réellement en question ce constat d'échec. Toutefois, avant le regain d'intérêt pour la banque libre à partir des années 1970, très peu de recherches avaient été menées dans le but d'identifier les causes de ce taux de faillite astronomique. Une première explication a été de lier les faillites anormalement nombreuses au phénomène dit de *wildcat banking* – en référence aux animaux sauvages que l'on trouvait dans les villes reculées où cette pratique avait cours (Rockoff, 1975). Une cause plus simple et générique a aussi été avancée dans des travaux ultérieurs, qui est la chute de la valeur des actifs associée à la mauvaise qualité du portefeuille de collatéraux (Rolnick & Weber, 1984).

TABEAU 3 - EVOLUTION DU TAUX DE FAILLITE BANCAIRE DANS LES ÉTATS DE NEW YORK, DE L'INDIANA ET DU WISCONSIN, ENTRE 1838 ET 1862.

	New York	Indiana	Wisconsin
	%	%	%
1838	0,00%		
1839	1,28%		
1840	4,94%		
1841	16,46%		
1842	17,14%		
1843	6,06%		
1844	10,13%		
1845	0,00%		
1846	2,56%		
1847	0,00%		
1848	0,00%		
1849	2,56%		
1850	2,17%		
1851	5,44%		
1852	4,89%		
1853	8,63%	46,67%	0,00%
1854	5,22%	52,31%	8,33%
1855	4,74%	0,00%	11,11%
1856	2,56%	8,57%	5,41%
1857	5,38%	48,57%	10,71%
1858	0,75%	16,67%	3,85%
1859	0,37%	0,00%	6,60%
1860	2,12%	5,56%	2,73%
1861	3,86%	0,00%	45,45%
1862	0,34%	11,11%	4,62%
MOYENNE	4,30%	18,95%	9,88%
ECART-TYPE	4,65%	21,58%	12,97%
SOURCE	Hasan & Dwyer (1994)		

La dérive pointée par Rockoff consistait à comptabiliser les obligations collatérales au-dessus de leur valeur de marché, ce qui était rendu possible par la législation de l'état de ne pas rendre obligatoire la comptabilité des collatéraux à leur valeur de marché. Lorsque cette *fair value* était inférieure au pair, les banquiers pouvaient donc acheter les obligations au rabais, les enregistrer dans leurs comptes à leur valeur nominale (pair) et émettre leur papier-monnaie au-delà de la valeur réelle du collatéral. Très rapidement, la banque fermait ses portes, l'état revendait les collatéraux sous le pair et les porteurs ne se voyaient rembourser que d'une fraction de la valeur nominale de leurs billets. Les banquiers, pendant ce temps, avaient empoché la différence et recommençaient dans une nouvelle ville. Cette explication semble impliquer que les faillites se seraient produites presque exclusivement dans les États où les obligations collatérales étaient vendues sous leur valeur nominale et où aucune obligation de comptabilité à la valeur du marché n'était d'application. En effet, le profit tiré du *wildcat banking* n'est possible que sous ces deux conditions et lors de la faillite de la banque. De plus, le profit tiré par le banquier provient de sa main basse sur une partie des actifs de la banque et celui-ci a donc tout intérêt à fermer ses portes aussitôt les billets mis en circulation. Ces implications sous-jacentes posent certains problèmes au regard des données historiques, lacunaires mais néanmoins contradictoires avec l'affirmation de Rockoff. Ainsi, il apparaît que des fréquences de faillite significativement élevées se sont produites alors que les conditions du *wildcat banking* n'étaient pas observées.

Dès lors, une seconde raison permettant d'expliquer la grande proportion de faillites des banques libres aux États-Unis est celle de la chute de la valeur des actifs (Rolnick & Weber, 1984). Si elle peut sembler proche de la thèse avancée par Rockoff au premier abord, elle en retire le caractère mal intentionné des banquiers ayant fait faillite, bien que ceux-ci ne soit pas totalement rejetés de leur explication. Selon eux, certes il y a eu des excès et des comportements frauduleux, mais ceux-ci furent minoritaires et ne permettent pas d'apporter une réponse rationnelle à la majorité des faillites durant la période de banque libre.

Il est observé que les banques détenaient des actifs risqués dans leurs comptes, dont la valeur était susceptible de fluctuer, potentiellement à la baisse, alors même que le papier-monnaie était convertible à sa valeur faciale. Dès lors, les difficultés rencontrées par certaines banques seraient plutôt liées à une mauvaise gestion ALM et une déconnexion entre la valeur des actifs et l'exposition aux dettes (Rolnick & Weber, 1984). Il y a ainsi une corrélation entre les faillites

bancaires et les baisse de valeur de leurs obligations collatérales. Par exemple, à l'aube de la guerre civile, les obligations des États du sud chutèrent considérablement. Or, la plupart des obligations mises en gage par les banques du Wisconsin provenaient de ces États, engendrant de grandes difficultés pour ces établissements (Hasan & Dwyer, 1994). Il faut noter que les informations concernant la valeur des actifs des banques étaient publiques, accélérant la perte de confiance envers une banque en difficulté. De là, une contagion pouvait intervenir et provoquer des faillites en cascade, en raison d'une ruée bancaire (Diamond & Dybvig, 1983). Bien que l'information sur l'état du bilan des banques était disponible, le public n'en avait pas nécessairement la bonne interprétation, et un évènement exogène comme un incident de *wildcat banking* isolé, ou une chute de la valeur des obligations d'état, ou la faillite d'une banque, pouvait mener les porteurs à y voir un mauvais signal et alimenter une panique, accompagnée d'une ruée bancaire (Friedman & Schwartz, 1963). Même en cas de solidité de leurs actifs, les banques faisaient face à des demandes de remboursement massives alors que leur modèle à réserve fractionnaire les rendait par définition illiquide dans cette situation extrême, et pouvait conduire un établissement correctement géré à suspendre la convertibilité de leurs billets – alimentant la méfiance – ou à la faillite (Wicker, 1980 ; Gorton, 1985a).

Afin de minimiser le risque de perte de confiance, les banques les plus stables jouissaient d'une grande diversification et d'une meilleure qualité de leurs actifs collatéraux (Economopoulos, 1990). Elles se montraient également plus mesurées dans leur émission de billets, diversifiaient les termes de leurs crédits avec des prêts de court-terme, et tenaient une plus large proportion d'espèces métalliques afin de réduire leur sensibilité aux baisses des obligations (Jaremski, 2015). De la sorte, il est intéressant d'observer que les banques en faillite avaient leurs actifs composés en moyenne de 45% d'obligations, contre 10% seulement pour les banques stables.

Le Tableau 3 reprend les taux de faillites bancaires dans les États de New-York, de l'Indiana et du Wisconsin. On peut remarquer une certaine disparité dans les résultats observés. Ainsi, le système bancaire New-Yorkais fait preuve d'une relative stabilité, avec un taux de faillite plus faible et moins volatil, alors que les deux autres expériences sont considérablement plus instables. Il n'est pas nécessaire de procéder aux mêmes comparaisons statistiques que lors de l'expérience écossaise, tant les résultats sont prévisibles et évidents. Cependant, il convient

de se questionner sur les causes. Si nous avons vu que le système de mise en collatéral était certainement responsable de bien des maux de l'expérience de banque libre américaine, quelle est la raison qui a mené New-York à significativement mieux s'en sortir que d'autres États ? Les réglementations différentes entre les États apportent un élément de réponse. Ainsi, il était possible à New-York de constituer un portefeuille d'actifs mieux diversifié et de meilleure qualité – de par le fait que les obligations new-yorkaises étaient meilleures et qu'il était autorisé de diversifier les collatéraux et réduire l'exposition aux dettes publiques. De plus, New-York a rapidement mis en place une chambre de compensation, la New York City Clearinghouse Association (NYCHA), dont nous reparlerons plus en détail un peu plus loin. Ce mécanisme permet une meilleure circulation et une meilleure acceptation des billets de la part du public, et endigue de la sorte les paniques bancaires.

Au regard des informations relatives aux taux de faillites bancaires en Ecosse et aux États-Unis, nous pouvons tirer deux premiers enseignements importants. Le premier, c'est le succès relatif de l'expérience écossaise et l'échec global de l'expérience américaine. Mises à part quelques exceptions telles que l'État de New York – dont les résultats restent largement inférieurs à ce qu'on peut observer en Ecosse – le système de banque libre aux États-Unis était particulièrement instable et n'a tenu que quelques dizaines d'années avant d'être remplacé. La seconde leçon est qu'il faut relativiser la réussite de l'expérience écossaise, qui n'est meilleure que son *benchmark* anglais que sur une certaine période – marquée par la suspension de convertibilité et une dépendance vis-à-vis de Londres (Fetter, 1965) – et sur le long terme – les variations d'une année à l'autre étaient aussi importantes qu'en Angleterre. Ainsi, lorsque l'on parlera du succès de la banque libre en Ecosse, il faudra plutôt comprendre que ce système a pu se montrer aussi performant que le système central anglais, mais ne démontre pas de supériorité significative. C'est ce que nous pouvons tirer des données relatives au facteur du taux de faillite, indicateur de la stabilité.

2.2. Degré de convertibilité des billets

À l'inverse du modèle théorique d'Hayek dont il a été question précédemment, les expériences historiques de banque libre collaient au système de billets convertibles. Ainsi, le papier-monnaie émis par les banques libres devait être remboursé dans une monnaie de base – en l'occurrence, en espèces métalliques - à sa valeur nominale. Lors de la période écossaise, cette monnaie de base était représentée par les pièces d'or et d'argents frappés par la Banque

d'Angleterre, mais aussi par les billets de cette même institution (Smith, 1776). De manière plus générale, la monnaie de base était constituée de monnaie métallique (*commodity money*).

Cependant, différents mécanismes permettaient aux banques de se soustraire à leurs obligations de remboursement à vue. Ainsi, et alors même que la dimension convertible des billets privés formait une caractéristique essentielle du système (White, 1989), celle-ci ne fut pas nécessairement respectée dans les différentes expériences. De manière assez paradoxale, il semble que cette violation de la théorie stricte ait pu apporter une meilleure stabilité dans les différentes expériences.

2.2.1. Mécanisme de la clause d'option

En effet, si l'on reprend le très richement documenté cas de l'expérience écossaise, on remarque qu'entre 1716 et 1765, la convertibilité n'était que rarement immédiate en vertu de ce qui est appelé la clause d'option, qui permettait aux banques écossaises de retarder le remboursement du billet jusqu'à six mois, moyennement une majoration de quelques pourcents (Sechrest, 1991). Originellement utilisée comme protection contre la pratique du *note duelling* – qui consiste à amasser une grande quantité de billets d'une banque concurrente pour ensuite lui en demander le remboursement, dans le but de la déstabiliser –, cet instrument défensif n'a pas tardé à être utilisé abusivement contre les petits porteurs (Rothbard, 1988). De plus, la clause dénaturait la raison d'être du billet qui se transformait en titre de court terme, rémunéré (Le Maux, 2002).

Cependant, la clause d'option est fermement défendue par certains auteurs, en tant qu'outil contre l'instabilité – qui permet aux banques de se couvrir en cas de ruée bancaire – et de gestion ALM - un moyen de diversifier la maturité du passif des banques (Cowen & Kroszner, 1989). Ces mêmes auteurs évoquent une évolution hypothétique des billets vers une généralisation des titres de créance à court terme, qui auraient été utilisés comme monnaie – dans le respect des trois fonctions essentielles. Selon eux, l'interdiction de la clause d'option en 1765 a mis fin à la fois à une certaine liberté du système et à une évolution naturelle du marché monétaire, affirmation qui, de par son caractère hypothétique, ne peut être ni affirmée, ni infirmée (Le Maux, 2002). Pourtant, après le *Bank Note Act* de 1765 et le rétablissement de la convertibilité immédiate obligatoire du papier-monnaie, les banques ont émis des billets à ordre – à terme de 3 à 6 mois et avec un intérêt de 3 à 4% - afin d'apporter

une diversification de leur passif (Checkland, 1975). Cette évolution annoncée par Cowen et Kroszner a donc finalement pris une forme différente, en cohabitant avec les billets traditionnels, mais n'a aucunement été « tuée » par l'interdiction de la clause d'option. Celle-ci provoquait, comme nous l'avons vu, des fluctuations entre les billets des différents concurrents, et menaçait la fonction de réserve de valeur de la monnaie. Cependant, si la clause d'option rendait la convertibilité imparfaite, d'autres facteurs surgirent après 1765, avec les mêmes effets indésirables - au sens où ils portent atteinte à la pureté de l'expérience vis-à-vis de la théorie *stricto sensu*.

Cette imperfection n'est que peu critiquée par les théoriciens de la banque libre, qui voient en la clause un atout significatif du système. Ainsi, malgré son emphase sur l'importance de la convertibilité, White se montre tout à fait en accord avec le concept de la clause d'option, la considérant comme une solution souhaitable, mise en place par le marché dans le but de couvrir à un risque (Shah, 1997). Outre la protection contre les abus des banques rivales ayant recours à la pratique du *note duelling*, elle offre également un bouclier contre les ruées bancaires, sources d'instabilités, et se pose en mécanisme de stabilisation (Dowd, 1991). Il est peut-être aussi sévère de parler d'abus contre les clients lorsque la banque faisait valoir la clause, dans la mesure où le délai imposé par l'établissement était compensé de trois façons : (1) la perception d'un intérêt de retard lors du remboursement effectif, (2) un taux d'intérêt plus élevé sur les dépôts afin de pousser les clients à déposer leurs espèces auprès de la banque, et ainsi attirer des réserves supplémentaires et (3) la clause permet de réduire le risque d'illiquidité et donc réduit le risque inhérent au billet (Kroszner, 1995). De plus, cette astuce légale laisse à la banque le temps d'assurer ses besoins en termes de liquidité – en vendant, par exemple, des actifs. Une solution moins coûteuse que de passer par l'emprunt de fonds auprès d'un concurrent, et qui, combinée aux mécanismes de compensation dont nous parlerons plus tard, permettait au système écossais de subsister sans l'intervention d'un prêteur de dernier ressort (Selgin, 1988).

Un autre élément sur lequel il est utile d'attirer l'attention est que, dès lors que le porteur demande le remboursement d'un billet et que la banque lui appose la clause d'option, ce billet cesse de circuler – le client préférant le garder afin de toucher les intérêts qui lui sont dus. Cela a un impact positif sur les positions de la banque par rapport à ses concurrents au sein de la chambre de compensation – dont nous parlerons plus largement dans un point ultérieur

–, qui permettait aux banques de convertir des billets concurrents en espèces avant de se faire rembourser par l’institution émettrice par un processus interbancaire. En effet, une fois immobilisés par la clause d’option, les billets ne passeront pas aux mains de clients d’un concurrent et ne pourront pas être portés aux obligations de la banque émettrice dans la chambre de compensation. Pendant ce temps, les billets des concurrents, eux, continuent de circuler librement, ce qui permet à la première banque – celle qui a exercé la clause d’option – d’acheter ces billets rivaux et les porter aux obligations des banques concurrentes au niveau de la chambre de compensation (Shah, 1997). Toutefois, cet argumentaire semble supposer qu’une seule banque joue le jeu de la clause d’option. Or, le mécanisme étant ouvert et utilisé par tous les acteurs, chacun d’entre eux bénéficiait de cet avantage concurrentiel qui n’en était donc plus un.

Enfin, puisque la clause d’option permet à une banque individuelle de se protéger contre une panique bancaire, elle agit également comme une protection contre un éventuel effet domino. En effet, le premier domino ne tombant pas, les autres ne sont pas exposés au phénomène de contagion (Shah, 1997). De cette façon, la clause d’option protège non seulement les banques individuellement, mais prévient aussi le risque systémique de crise de liquidité. Tout cela atténue le besoin de prêteur de dernier ressort, bien que l’évolution du marché et des expériences de banque libre apporte sa propre réponse à cette problématique particulière, avec l’apparition des chambres de compensation, que nous explorerons plus loin.

Un rapprochement peut être fait avec le mécanisme de règlement de l’expérience américaine, où l’incapacité d’une banque à rembourser un billet était d’abord sanctionnée d’une pénalité de retard si l’établissement honorait ses engagements dans les trente jours (Hassan & Dwyer, 1994). Passé ce délai, la vente des actifs collatéraux était utilisée pour payer le porteur, comme nous l’avons largement discuté précédemment. Plus resserrée sur l’horizon temporel (un seul mois contre six en Ecosse), cette soupape n’est rien d’autre qu’une transcription légale à portée punitive d’une innovation du marché à but défensif.

Dans le premier cas, le dispositif n’a pas démontré une grande efficacité et ne semble pas avoir eu d’impact positif sur la fréquence ou la gravité des ruées bancaires, en témoignent les données relatives aux faillites des banques américaines. Dans le second, par contre, de nombreux arguments viennent étayer la raison d’être du mécanisme, à caractère préventif, comme mentionné. Toutefois, cette remise en cause de la convertibilité automatique

s'éloigne du principe de base de la théorie de la banque libre, bien qu'elle ait été défendue par les plus ardents avocats du système. On peut donc observer une prise de liberté aux conséquences opportunes.

Si l'exemple écossais a été principalement abordé dans la discussion, car mieux documenté, la clause d'option n'était pourtant pas une spécificité de cette expérience. Ainsi, la Suède (Jonung, 2000) et le Canada (Schuler, 1988) ont également eu recours à ce procédé durant leur période de banque libre respective, toutes deux considérées comme réussies (Selgin, 1988).

2.2.2. Suspension unilatérale de la convertibilité

Tel que brièvement abordé lors du précédent point, la convertibilité aura pu garder une certaine précarité malgré l'abolition de la clause d'option par le Parlement écossais pour mettre fin aux remboursements différés et rendre aux billets leur nature propre. En effet, la loi de 1765 n'a pas empêché les banques écossaises de suspendre leurs remboursements à partir 1797, qui ne faisaient qu'imiter leurs homologues anglais. L'Angleterre se trouvait alors au cœur d'une crise financière importante en raison des guerres Napoléoniennes, qui avaient drainés une quantité importante d'or hors des banques afin de soutenir l'effort de guerre.

Cette interruption des paiements s'étendit jusqu'en 1821, une nouvelle fois dans une parfaite imitation de la situation en Angleterre. Cet événement permet de mettre en évidence une certaine dépendance vis-à-vis des politiques menées par la Banque d'Angleterre, dont étaient tributaires les banques libres écossaises – la monnaie de base était fournie par le sud du pays (Rothbard, 1988). Ainsi, il apparaît que les institutions financières écossaises n'étaient pas réellement libres et indépendantes, mais bien intimement liées à Londres et des échanges de titres avec la capitale anglaise (Rothbard, 1988). Un sentiment partagé par Kroszner dans son analyse du mécanisme de compensation, dont il sera question plus loin (Kroszner, 1995).

De plus, bien qu'illégale au regard de la loi écossaise, la suspension de convertibilité bénéficiait de l'accord tacite du gouvernement britannique. Quatre ans plus tôt, une panique bancaire provoquée par la guerre avec la France avait mis en difficulté deux grandes banques écossaises, qui avaient alors quémندé un renflouement à Londres (Checkland, 1975). La demande avait été acceptée et dans ces conditions, il aurait été malvenu pour le

gouvernement britannique de faire appliquer autoritairement la convertibilité et de cette façon risquer de rendre illiquide des établissements qu'il venait tout juste de renflouer.

Enfin, il est possible d'établir un lien entre la suspension de convertibilité et le faible taux de réserve dont ont fait preuve les banques à cette période (Rothbard, 1988). Nous en discuterons plus longuement ultérieurement dans le présent mémoire, mais de cette relation intervient la question de savoir dans quelle mesure cette suspension a impacté le faible taux de faillite observé en Ecosse au dix-neuvième siècle. S'il est admis que la suspension a eu un impact sur les taux de réserve, il n'est pas insensé de penser qu'un impact similaire a eu lieu sur le taux de faillites. En effet, en l'absence de convertibilité, les banques n'étaient plus menacées par des demandes de remboursement qui auraient pu les mettre en situation d'illiquidité ou d'insolvabilité. Ainsi, le succès significatif de l'expérience écossaise après 1800 est peut-être plus dû à l'absence de convertibilité qu'à la solidité du système en soi. Cependant, nous observerons également plus loin que la suspension de la convertibilité en or n'a pas empêché les billets des différents établissements de s'échanger contre d'autres garanties, notamment au sein des chambres de compensation (Le Maux, 2001).

2.2.3. Mécanismes ad-hoc

En Ecosse, le succès du système de banque libre a permis de faire croître considérablement le nombre d'institutions émettrices, et d'augmenter mécaniquement la masse de billets en circulation. Le revers de la médaille étant que les banques se trouvaient parfois menacées par les demandes de remboursement intempestives. Ainsi, les petits porteurs – détenteurs de petites coupures – prenaient régulièrement les guichets d'assaut pour réclamer le paiement en espèces. Les banquiers ne considéraient ces personnes qu'avec un très grand mépris (Checkland, 1975), et prirent l'habitude de ne convertir les billets que nominativement, entraînant de la sorte une incapacité des porteurs de se faire rembourser en espèce (Rothbard, 1988).

Un autre exemple frappant est donné par Rothbard, lorsqu'il raconte l'histoire d'Archibald Trotter, un petit banquier privé de Glasgow qui fut mandaté par les grandes banques d'Edinburgh pour pratiquer de l'adverse clearing à l'encontre des banques de Glasgow. Quand Trotter demanda le paiement des billets en espèce, comme les banques s'y étaient engagées, il se heurta à des retards répétés, jusqu'à déposer une plainte pour « retard vexatoire ». Finalement, après quatre années de procédure, Trotter sorti gagnant de la bataille

juridique, mais fut incapable de forcer le paiement en espèce par les banques de Glasgow. Cet épisode démontre une certaine reluctance des établissements à pleinement honorer leurs engagements, rejoignant l'utilisation abusive de la clause d'option (Rothbard, 1988). Enfin, même après le rétablissement de la convertibilité en 1821, très peu d'espèces ont circulé, les banques remboursant principalement en billets ou en chèques émis à Londres (Fetter, 1965), renforçant encore le sentiment de dépendance du système écossais vis-à-vis du sud.

2.2.4. Convertibilité avec décote

Aux États-Unis, nous avons pu pointer différentes lacunes du système de couverture de l'émission de papier-monnaie en matière de stabilité. Dans les premières années de la banque libre américaine, il était courant que les billets s'échangent à une valeur inférieure à leur valeur nominale, selon un taux de décote (Le Maux, 2001). Cependant, la distorsion entre la valeur au pair et la valeur intrinsèque du billet – déterminée par la valeur des actifs collatéraux – n'était pas la seule raison. Ainsi, Le Maux évoque également les coûts de transport et d'authentification des billets ainsi que le risque de défaut de l'émetteur, contre lequel les courtiers se protégeaient par une prime. La presse financière tenait à jours la cote de la monnaie de chacune des banques (Rockoff, 1975).

Les États de la Nouvelle-Angleterre, par exemple, virent la circulation des billets rendue plus efficace et moins coûteuse par la création d'une chambre de compensation à Boston, qui supplanta les courtiers. Le développement de cette institution permit l'échange des billets au pair, et un meilleur fonctionnement du système bancaire en général, la convertibilité assurant la régulation par la loi du reflux. En témoigne le nombre de faillites sensiblement plus faible en Nouvelle-Angleterre que dans d'autres régions du pays (Carey, 1838). Le développement de systèmes similaires de compensation dans d'autres États (New York en tête) semble avoir largement contribué à la stabilité de ces derniers, en comparaison aux régions des États-Unis qui souffraient du *wildcat banking* (Le Maux, 2001).

2.2.5. Conséquences

La limitation de la convertibilité entre 1797 et 1821 est peut-être l'élément qui a le plus contribué au succès de l'expérience de banque libre en Ecosse et à son faible taux de faillites (Checkland, 1975). Cependant cette défaillance dans la convertibilité enlève au système son principal garde-fou contre la surémission de billets (Dowd, 1989). En principe, les banques émettrices sont contraintes contre la surémission par des coûts marginaux croissants,

provoqués par l'augmentation des coûts de liquidité, c'est-à-dire les coûts d'achat et de garde des espèces métalliques nécessaires pour faire face aux demandes de remboursements (White, 1984 ; Selgin, 1988). C'est une conséquence du phénomène de reflux dont la théorie a été brossée plus tôt, qui était censé inciter les banques à ne pas émettre plus qu'elles n'étaient en mesure de rembourser dans un délai raisonnable. Or, la perte de cet instrument de contrôle interne au marché, via la suspension de la convertibilité, augmentait le risque d'expansion monétaire injustifiée, d'inflation, d'illiquidité et enfin d'insolvabilité.

Dès lors, pourquoi la stabilité du système écossais semble-elle avoir été plus efficace, alors même qu'elle aurait logiquement dû être menacée par la perte d'un élément de contrôle ? Le cas d'une illiquidité, ou pire d'une insolvabilité, d'une banque émettrice n'est possible que si le mécanisme de remboursement est présent dans le système. En l'absence de convertibilité à cause d'une suspension de celle-ci, il était tout simplement impensable de voir un établissement faire défaut sur les remboursements, puisque ceux-ci étaient donc suspendus. De la sorte, rien ne permet d'affirmer que le système écossais, lors de la suspension de convertibilité, était effectivement sain. En effet, même si la masse monétaire en circulation était supérieure aux besoins du marché, le reflux ne pouvait opérer sa régulation naturelle.

Afin de mettre en lumière une éventuelle surémission durant cette période, l'observation des données relatives à l'inflation peut se révéler instructive⁷. Cependant, il n'est pas possible d'obtenir des données séparées pour l'Ecosse et l'Angleterre, qui aurait permis une analyse plus fine et pertinente. Toujours est-il que, en se basant sur l'inflation au Royaume-Unis entre 1797 et 1821, rien ne nous permet d'affirmer qu'une surémission de monnaie a eu cours durant cette période. Ainsi, l'inflation moyenne a été de 0,79% par an – avec par contre une volatilité importante, de 12,31% - tandis que l'indice des prix en 1821 (base 1797=100) était de 102,5 seulement. Néanmoins, il convient de rester extrêmement prudent quant à l'interprétation de ces chiffres en raison d'une part de leur nature agrégée (Royaume-Unis et non propre à l'Ecosse), et d'autre part de leur forte volatilité. Une inconstance qui tendrait à invalider l'affirmation de stabilité au cours de cette période, que nous avons établi précédemment, mais nous en revenons au premier problème de ces données : elles ne sont

⁷ Voir Tableau 4

pas relatives à l'Ecosse exclusivement, ce qui ne permet malheureusement pas de tirer de conclusion définitive.

TABLEAU 4 - INFLATION AU ROYAUME-UNIS ENTRE 1797 ET 1821.

ANNÉE	Inflation (%)	Base 1796=100	Année	Inflation (%)	Base 1796=100
1796		100,00	1809	9,70%	139,31
1797	-10,00%	90,00	1810	3,20%	143,76
1798	-2,20%	88,02	1811	-2,90%	139,59
1799	12,30%	98,85	1812	13,20%	158,02
1800	36,50%	134,93	1813	2,50%	161,97
1801	11,70%	150,71	1814	-12,70%	141,40
1802	-23,00%	116,05	1815	-10,70%	126,27
1803	-5,90%	109,20	1816	-8,40%	115,66
1804	3,20%	112,70	1817	13,50%	131,28
1805	16,20%	130,95	1818	0,30%	131,67
1806	-4,40%	125,19	1819	-2,50%	128,38
1807	-1,90%	122,81	1820	-9,30%	116,44
1808	3,40%	126,99	1821	-12,00%	102,47
MOYENNE	0,79%				
ECART-TYPE	12,31%				
SOURCE	O'Donoghue, J., Goulding, L., & Allen, G. (2004). Consumer Price Inflation Since 1750. <i>Economic Trends</i> , 604, 38-46.				

La clause d'option, apparue en 1730 lors de l'expérience écossaise, est souvent défendue par les auteurs comme une évolution naturelle du marché offrant une solution contre les demandes de remboursements inattendues (White, 1984 ; Selgin, 1988, Cowen & Kroszner, 1989 ; Sechrest, 1993). Après son interdiction, la convertibilité des billets ne fut pas pour autant meilleure, loin s'en faut. Les banques contournaient facilement l'interdiction via différents mécanismes comme l'émission de billets nominatifs ou la suspension pure et simple de la convertibilité, décidée unilatéralement.

2.3. Taux de réserve

Une crainte légitime communément formulée vis-à-vis du système de banque libre est que l'absence de réglementation en matière de taux de réserve constituerait un risque pour la liquidité des banques émettrices (Rothbard, 1988). En effet, en l'absence de seuil réglementaire, rien n'empêche les établissements d'émettre considérablement plus de billets qu'ils ne disposent d'espèces métalliques pour en assurer la convertibilité au jour le jour. Un taux de réserve plus bas représente donc un risque de liquidité plus élevé, selon une logique toujours d'actualité à l'heure actuelle.

Cependant, cette absence de réglementation conduit le public à décider du taux de réserve que les banques devraient garder, par le biais des mécanismes de marché (Sechrest, 1993). Ainsi, cette situation ne signifie pas nécessairement que les banques adopteront une politique d'émission agressive. Comme l'illustre Dowd, « si la législation n'autorisait pas explicitement la suspension de la convertibilité, la maximisation du profit induisait généralement les banques à détenir des réserves en suffisance. » (Dowd, 1992, p 199). Face à la crainte de ruées bancaires, de demandes de remboursement inattendues ou imprévisibles, ou encore pour contrer le *note duelling*, il est dans l'intérêt des banques émettrices de mener des politiques prudentes afin de préserver la confiance du public et de prospérer de façon durable. En outre, au plus une banque était jeune sur le marché de la création monétaire, au plus il leur était nécessaire de garder des réserves élevées dans le but d'obtenir la confiance des clients, tandis qu'une banque plus vieille et réputée pouvait se permettre de diminuer son taux de réserve (Lakomaa, 2007).

Mais, comme nous en avons discuté auparavant, la convertibilité pure et dure a très souvent été mise à mal, par toute une série de procédés. De la sorte, la condition évoquée par Dowd ne tenait pas dans l'Ecosse des crises napoléoniennes alors que c'est durant cette période que l'expérience du nord de l'île britannique semble avoir le mieux démontré sa solidité. La suspension de l'obligation de convertibilité a alors entraîné une chute spectaculaire du taux de réserve moyen des banques écossaises, qui passa de près de 10 à 20% dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, à moins de 3% au début du dix-neuvième (Rothbard, 1988). Toutefois, d'aucuns avancent que l'émergence et le développement du système de compensation interbancaire – ou chambre de compensation – pourrait également constituer un élément d'explication de cette chute significative du taux de réserve (Munn, 1981). À ce

titre, il est important de noter que les deux auteurs appuient leurs thèses respectives sans jamais considérer celle de l'autre. En d'autres termes, la baisse du taux de liquidité est expliquée par la suspension de convertibilité, selon Rothbard, ou par le mécanisme de compensation, d'après Munn. Selon l'expression consacrée, la vérité se trouve probablement quelque part entre les deux, bien qu'il soit évident que la suspension de la convertibilité ait joué un rôle majeur et permis aux institutions émettrices de prospérer avec des taux de réserve ridiculement bas. La comparaison avec les autres expériences ne permet pas de donner tort à l'un ou l'autre auteur, mais elles semblent à tout le moins donner un certain crédit à la thèse de Rothbard.

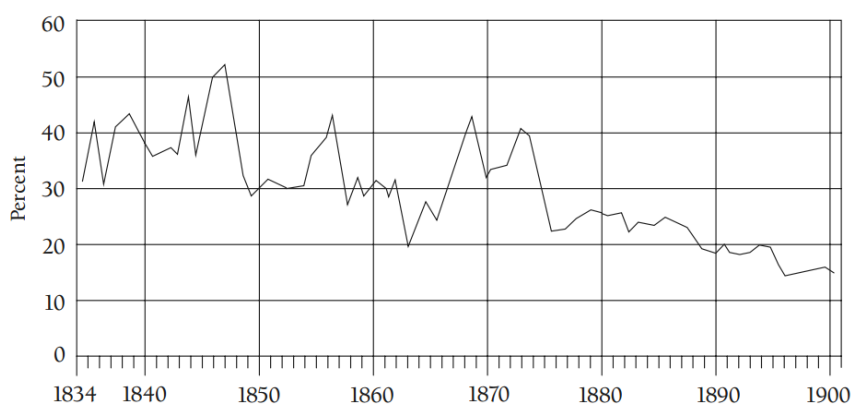
Ainsi, ni la Suède, ni la Suisse n'ont atteint les taux de réserves planchers qui ont pu être observées en Ecosse. Dans le premier cas, il n'est jamais descendu sous la barre des 15% (Lakomaa, 2007) alors que la seconde expérience affiche un minimum aussi élevé que 47% (Fink, 2014). Quelques remarques s'imposent néanmoins pour saisir l'ensemble des enseignements, et nous aborderons les deux expériences distinctement pour une meilleure lisibilité.

Tout comme en Ecosse, l'expérience de banque libre suédoise, qui a couru de 1830 à 1903, a vu émerger le mécanisme de la clause d'option. On peut se questionner sur le statut à donner à cette clause d'option. Doit-on la considérer comme répondant à une autorisation explicite de la législation à suspendre la convertibilité ? Oui, car la convertibilité à vue n'est plus assurée ; non, car l'engagement se trouve *in fine* honoré. La clause d'option reste une caractéristique partagée par les expériences écossaise et suédoise, aussi peut-on considérer qu'il ne s'agit pas d'une suspension de convertibilité au sens strict, par opposition à ce que l'Ecosse a expérimenté au début du dix-neuvième siècle. Ensuite, le *Banking Act* suédois de 1874 contraignait les banques privées à garder au minimum 10% de leurs fonds propres en espèces (Lakomaa, 2007), imposant de fait une réserve légale, bien qu'elle ne fût pas directement liée aux engagements de la banque.

Le Graphe 1 montre des données concernant le taux de réserves détenues par les banques privées suédoises. Il en ressort que les extrémités observées en Ecosse au début du dix-neuvième siècle sont très éloignées de ce qui a pu se passer lors de l'expérience scandinave. Tout en restant prudents quant à la possibilité de facteurs exogènes et la fragilité des données en raison de leur âge, on peut néanmoins avancer que la suspension de paiements unilatérale

ayant eu cours en Ecosse a sensiblement contribué à la viabilité d'un taux de réserve aussi faible que 3%. Cela dit, on observe également une baisse progressive de ce taux de réserve en Suède, passant de 30-40% dans les années 1830 – jusqu'à 52% en 1847 – à 15% en fin de période de banque libre, en 1900. En outre, la comparaison des banques privées suédoises (Enskilda) avec la banque d'État (Riksbank) s'avère intéressante : cette dernière a tenu en moyenne un taux de réserve d'environ 40%, sensiblement plus que la plupart des banques privées (Ögren, 2000), bien que les raisons de cet excès de prudence ne soient pas clairement établis. La réputation de mauvaise gestion de la Riksbank pourrait néanmoins apporter un élément d'explication, et aurait conduit la banque à augmenter ses réserves afin de préserver la confiance des clients (Lakomaa, 2007).

Graphe 1 - Taux de réserves détenues par les banques émettrices privées suédoises (Enskilda) entre 1834 et 1901.



Source: Ögren (2000)¹⁵

Maintenant, il peut être utile de porter la comparaison par rapport à l'expérience suisse, notamment réputée pour son grand respect à l'égard de la convertibilité, qui ne fût jamais suspendue au cours de sa période banque libre (1826 à 1907) que ce soit de manière forcée et unilatérale – comme en Ecosse au début du dix-neuvième siècle – ou par la voie d'une clause d'option (Neldner, 2003).

Le Tableau 5 montre un tableau reprenant les taux de réserves moyens par décennie, ventilés selon le type de banque (privée, cantonale ou locale). De manière générale, on peut noter des taux considérablement plus élevés que ce que nous avons pu observer en Ecosse ou même en Suède, renforçant l'idée selon laquelle les réserves détenues par les banques émettrices sont dépendantes du degré de convertibilité effectif des billets émis, idée qui crédite la thèse de Rothbard.

Tableau 5 - Taux de réserves détenues par les banques émettrices suisses entre 1831 et 1906.

	1831–40	1841–50	1851–60	1861–70	1871–80	1881–90	1891–00	1901–06
Private commercial banks	51 %	78 %	71 %	82 %	52 %	51 %	48 %	48 %
Cantonal banks	132 %	136 %	55 %	55 %	48 %	56 %	54 %	55 %
Local banks	98 %	196 %	78 %	70 %	48 %	51 %	49 %	47 %

Source : Jöhr (1995)

Cependant, deux éléments doivent être mis en avant. D'abord, les chiffres relatifs à la décennie 1840 peuvent être influencés par l'apport massif d'espèce venant de l'étranger et souhaitant bénéficier de la stabilité politique offerte par le Suisse. Ensuite, nous pouvons également remarquer une diminution de la couverture des billets par des espèces métalliques au fil des ans, jusqu'à toucher un certain plancher vers 1870-1880. Comme nous l'avons déjà énoncé précédemment au sujet de l'expérience suisse, les années 1880 ont marqué un tournant important avec l'introduction de différentes réglementations, parmi lesquelles la mise en place d'une réserve minimale – égale à 40% de la valeur des billets émis. Cela pourrait expliquer la stabilité des taux de réserves qui est observée entre 1871 et 1907. Si cette réglementation n'avait été implémentée, il est fort possible que les réserves auraient continué à chuter à mesure que le système suisse évoluait et se perfectionnait (Lakomaa, 2007).

Selgin et White (1987) suggéraient que les expériences de banques libres étaient des processus évolutifs, qui atteignaient différentes étapes tout au long de leur période d'activités. Cette théorie semble plutôt bien se prêter aux résultats observés en Suisse, en Suède et en Ecosse, où les trois systèmes respectifs montrent des éléments d'évolution plus ou moins importants. Sans pouvoir affirmer que la théorie de Munn (1981) selon laquelle le développement de la compensation interbancaire a permis de diminuer les besoins en liquidités, il semble que le processus évolutif découle notamment sur une baisse des taux de réserves.

2.4. Coupures minimales

Pour relativiser le succès public de l'expérience écossaise, il faut noter l'interdiction en 1765 de coupures inférieures à une livre sterling – représentant près de 200 euros actuels⁸. Ainsi, il devient évident que l'accès au système bancaire était réservé à une certaine frange de la population, composée de marchands et bourgeois (Sechrest, 1991). La viabilité du système peut même être remise en question si on annule cette restriction, les petits porteurs ayant tendance à réclamer le remboursement de manière abusive – du moins en Ecosse - comme nous avons pu en discuter dans le point sur la convertibilité.

En Ecosse, avant 1765, il n'existait aucune forme de contrainte quant à la valeur nominale des billets émis par les banques. On pouvait ainsi retrouver des billets de faible valeur faciale, généralement le fait d'une pénurie de pièces métalliques. Par exemple, au début des années 1760, se produisit la *small-note mania*, avec des émissions de billets de seulement cinq shillings – soit $\frac{1}{4}$ de livre (Kerr, 1884). La raison était une pénurie d'espèces métalliques, substituées par ces billets de petites coupures. En effet, la guerre de sept ans faisait rage et avait drainé énormément de pièces hors de la Grande-Bretagne, pour financer le coût des interventions britanniques et de leurs alliés (Munro, 1928). L'inflation qui a suivi – trait caractéristique des périodes guerrières, les ressources étant majoritairement mobilisées pour l'effort de guerre – aurait entraîné une hausse de la valeur réelle des pièces au-delà de leur valeur faciale (Rockoff, 2011). Le recours massif aux petites coupures, et à une certaine surémission de ces billets, se justifiait donc par ces événements.

Malgré tout, en 1765, en plus de l'abolition de la clause d'option, le Parlement impose un seuil de la valeur nominale des billets, à £1. L'objectif était double : d'une part restreindre la masse de monnaie-papier en circulation, et ainsi limiter la surémission, d'autre part se protéger contre les clients plus pauvres, lesquels avaient plus souvent tendance à demander le remboursement de leurs billets de manière intempestive. En relevant la valeur de ces billets, ils étaient moins à même d'en détenir. Face à cela, on peut saisir l'intérêt qu'il y a à se pencher un peu plus sur la question. En effet, si ces intentions sont sans aucun doute louables dans le cadre d'une recherche vers une meilleure stabilité (Smith, 1763), ce mécanisme exclu les

⁸ Basé sur l'inflation en G-B depuis 1765, qui a multiplié les prix par 169 (donnée disponible sur <http://safalra.com/other/historical-uk-inflation-price-conversion/>), et du taux de change GBP/EUR au 4/05/2017 de 1,18€. La multiplication finale est donc de 199,42, soit une valeur actuelle de 200€, environ.

petites gens du système bancaire. Aussi, après l'adoption de cette loi, les petites transactions ne pouvaient plus être menées par l'utilisation de billets, et il a fallu revenir aux pièces. Or, celles-ci étaient contrôlées par la Banque d'Angleterre, pouvoir centralisé, de sorte que la concurrence n'avait pas lieu en ce qui concernait les transactions du quotidien, qui représentaient la majorité des échanges monétaires (Sechrest, 1991).

Pourtant, la volonté première de cette restriction était de protéger les classes plus modestes contre les erreurs des banques. En effet, on considérait le crédit comme étant réservé aux marchands et aux entreprises, qui eux manipulaient quotidiennement des plus grosses coupures. S'il y avait des petites coupures circulant entre les mains de particuliers, moins aisés, alors ils risquaient d'être plus durement touchés par la faillite d'une banque (Smith, 1776). Cet argument semble cependant peu pertinent, dans la mesure où la responsabilité illimitée des actionnaires offrait une garantie aux porteurs, fussent-ils gros ou petits, de se faire rembourser (Le Maux, 2002). Smith avait d'ailleurs conscience de cela, ayant défendu cette disposition légale particulière. Mais un particulier modeste aurait sans doute eu plus de mal qu'un riche marchand à faire valoir ses droits devant un tribunal, ne serait-ce qu'en raison des coûts procéduriers. On pourrait donc voir dans la volonté smithienne de restreindre les petites coupures, une mesure de protection supplémentaire mais exclusive – le moyen le plus radical de protéger quelqu'un de quelque chose, est de lui interdire cette chose – résultant d'un constat d'inefficacité du système.

En outre, il semble que les grandes banques écossaises aient encouragé cette limitation. Ainsi, les Banques à Charte – RBS, Bank of Scotland et British Linen Company – auraient voulu restreindre la concurrence des petites banques – l'émission des petites coupures étant l'apanage des établissements plus modestes. Cette loi sur les petites coupures aurait été la condition posée au Parlement par ces grandes banques en échange de leur acceptation de laisser tomber la clause d'option (Gherity, 1995). Ainsi, la restriction a marqué une barrière à l'entrée pour les petites banques en leur supprimant tout simplement le marché des petits entrepreneurs et des particuliers modestes.

Un autre effet collatéral de cette loi de 1765 est la perte d'efficacité du reflux. En effet, les petites coupures circulant bien plus rapidement que les grosses, la plus longue période de circulation qui en a résulté laissait la place à une surémission. Les détenteurs de ces billets plus élevés n'étant pas sujets, par nature, à réclamer rapidement la conversion en espèce, le

délai permettait aux banques d'émettre trop de papier-monnaie sans s'en rendre compte (Sechrest, 1991), créant donc une surémission et de l'inflation, sources d'instabilité. On peut ainsi observer une hausse des prix en Ecosse dans la seconde moitié du dix-huitième siècle (Lythe & Butt, 1975). Selon Sechrest (1991), cela suggère, sans le prouver, l'existence d'une expansion monétaire inflationniste.

En tout état de cause, l'abandon des petites coupures n'a pu que contribuer au succès de la banque libre, les coupures autorisées circulant moins vite et mises à disposition de clients moins susceptibles d'en réclamer le remboursement en espèces de manière imprévue et « abusive ». Une fois de plus, il semble que l'évolution positive de la stabilité écossaise soit le fruit d'une certaine liberté par rapport aux motivations libérales de la banque libre.

L'Ecosse n'est pas le seul pays à avoir expérimenté la restriction sur les petites coupures. En effet, lors de la période de banque libre, le Parlement suédois a promulgué à de multiples reprises des interdictions sur les petites coupures, relevant par paliers la valeur du plus petit billet autorisé. En conséquence du relèvement de la coupure minimale légale de 2 à 5 rdr⁹, la masse monétaire s'est contractée de 22% (Nilsson, 1981), alors que quand le Parlement a ensuite proposé l'interdiction des billets de 5 rdr, ceux-ci ne représentaient pas moins de 38% du papier-monnaie en circulation, démontrant la grande importance des petites coupures dans les échanges (Jonung, 2000).

Un peu comme en Ecosse, l'interdiction de ces petites coupures était politiquement justifiée par le fait qu'elles étaient détenues essentiellement par des particuliers peu au fait de la solidité des établissements émetteurs, et donc plus à même d'abuser de la convertibilité auprès de banques en bonne santé, sans véritable raison légitime (Smith, 1936 ; Lakomaa, 2007). Pourtant, ces petits billets avaient tendance à rester plus longtemps en circulation que les plus grosses coupures, et réduisaient de la sorte les besoins en liquidités des émetteurs (Lakomaa, 2007). Cette affirmation est surprenante et contradictoire avec les éléments dont nous disposons au sujet de la circulation des billets en Ecosse. Là-bas, ces petites coupures étaient au contraire très rapidement renvoyées vers les banques, comme nous l'avons vu. Il

⁹ Le *Riksdaler*, abrégé *rdr*, «était l'unité de compte officielle en Suède, introduite en 1777 par édit royal, et utilisée jusqu'en 1873. Elle est alors remplacée par la *Krona*, la couronne suédoise, toujours utilisée aujourd'hui.

apparaît donc très difficile d'en tirer quelque enseignement. Toutefois, il ne semble pas que cette contrainte liée aux petites coupures ait entraîné d'instabilité, ni en Ecosse, ni en Suède.

2.5. Responsabilité des actionnaires

Une particularité écossaise était l'obligation pour les banques privées de se doter de la responsabilité illimitée de leurs actionnaires, exceptés dans le cas des Banques à Charte, pour lesquelles le gouvernement se portait garant. Ce qui pourrait être vu comme une sévère barrière à l'entrée n'a pourtant pas empêché de nouvelles firmes de s'établir en nombre croissant (White, 1984).

Cette obligation légale trouvait sa justification dans la nature même du système écossais. La banque libre suppose l'absence de banque centrale, et avec elle l'absence de prêteur en dernier ressort. Ce principe permettait de gommer l'aléa moral, les banques n'étant plus assurées d'être renflouées, et de cette façon mises face à leurs responsabilités (Bowman, 2014). Mais en l'absence d'un instrument légal de substitution, les créanciers seraient irrémédiablement lésés en cas de faillite. Ainsi, la responsabilité illimitée des actionnaires permettait un juste compromis. Cette disposition ayant permis de préserver une certaine stabilité, notamment dans le règlement de la faillite d'Ayr Bank (Bowman, 2014), aucun auteur n'a formulé de réserves vis-à-vis de la responsabilité illimitée en elle-même, pas même les opposants au système de banque libre.

Par contre, le droit à la responsabilité limitée pour les trois Banques à Charte – les trois grandes banques qu'étaient la Bank of Scotland, la RBS et la British Linen – peut être vu comme un privilège accordé à ces dernières (Checkland, 1975 ; Sechrest, 1991). En outre, même si le nombre de banques n'a cessé de croître jusqu'au dix-neuvième siècle, la responsabilité illimitée imposait bel et bien une contrainte aux banquiers privés, laquelle n'était pas appliquée aux trois Banques à Charte.

Toujours est-il qu'une fois de plus, cette restriction a probablement joué un rôle déterminant dans la stabilité et la bonne santé du système bancaire écossais de l'époque, en agissant comme un incitant à la prudence et à l'adoption d'un comportement plutôt conservateur pour les banques sujettes à la responsabilité illimitée. Aussi, devant la certitude donnée par cette règle de se voir rembourser leurs titres de créances, les clients beaucoup moins sujets à provoquer une ruée bancaire (Saunders & Wilson, 1995). Cela améliorerait aussi l'acceptabilité

des billets, tant pour le public que pour les banques concurrentes – par le mécanisme de compensation sur lequel nous reviendrons.

De plus, il était possible d'évaluer le risque de solvabilité dans la mesure où l'identité des actionnaires était connue et accessible à tout un chacun, ainsi que l'estimation de la fortune personnelle de ces individus (Saunders & Wilson, 1995). Cela permettait aux détenteurs de billets de se faire une idée du degré de protection dont ils disposaient via la responsabilité illimitée. Ensuite, cette règle portait aussi bien sur la fortune et les avoirs personnels de l'actionnaire, que sur son patrimoine héréditaire. Ainsi, la responsabilité illimitée s'accompagnait d'une dimension intergénérationnelle – vers le haut, les parents, mais aussi vers le bas, les enfants – qui garantissait aux créanciers un niveau de sécurité supplémentaire. Dans ce contexte, la probabilité d'échouer à se faire rembourser les créances que l'on détenait sur une banque était relativement faible, voire inexistante – comme en témoigne la faillite d'Ayr Bank, au cours de laquelle seuls les actionnaires de la banque et quelques petits partenaires commerciaux subirent des pertes (Saville, 1996).

D'une manière générale, l'ensemble des pertes essuyées par le public à cause des faillites écossaises, jusqu'en 1841, fut de £32,000 (Dowd, 1992). Même ajustée en fonction de l'inflation – soit environ 3,533,000 €¹⁰ - cette somme reste particulièrement raisonnable, d'autant que les clients des banques étaient principalement des marchands et commerçants – donc issus d'une classe sociale relativement confortable, bien que toute perte financière essuyée par un créancier, fût-il riche ou pauvre, reste dommageable.

Si la responsabilité offre des atouts indéniables en matière de règlement des faillites et de protection pour les créancier – et donc, les porteurs de billets –, elle ne semble pas être essentielle à la viabilité du système de banque libre. En effet, les trois Banques à Charte à responsabilité limitée n'étaient pas nécessairement plus téméraires et moins conservatrices que les banques à responsabilité illimitées, que du contraire. La fondation d'Ayr Bank le prouve, celle-ci ayant été motivée par la trop grande prudence des trois grandes banques historiques. Pourtant, ce fut bel et bien Ayr Bank, assujettie à la responsabilité illimitée, qui adopta un comportement agressif et imprudent, et qui le paya très cher seulement trois ans

¹⁰ Basé sur l'inflation en G-B depuis 1841, qui a multiplié les prix par 93,6 (donnée disponible sur <http://safalra.com/other/historical-uk-inflation-price-conversion/>), et du taux de change GBP/EUR au 4/05/2017 de 1,18€. La multiplication finale est donc d'environ 110,4.

plus tard. Cela démontre que la stabilité restait possible – et fut effective – en l’absence de la règle de responsabilité illimitée (Selgin, 1996).

De plus, lorsque l’on observe les autres expériences de banque libre ayant fourni des résultats satisfaisants, on ne retrouve pas pour autant la responsabilité illimitée des actionnaires, curiosité typique du système écossais. Ainsi, la période de banque libre en Suède est considérée comme un succès et ce malgré la présence d’incorporation en responsabilité limitée (Lakomaaa, 2007). Le même constat peut être porté pour l’expérience suisse (1826-1907), qui n’a connu que peu d’instabilités – seulement deux banques mises en difficultés à la suite d’une ruée bancaire et deux banques mises en faillite, sans qu’aucun porteur ne subisse jamais la moindre dévaluation (Fink, 2014) – et une inflation relativement stable et contenue (Studer & Schuppli, 2008) au cours de cette période, alors que la même forme d’incorporation classique y avait également cours.

De là, il ne paraît pas opportun de considérer la caractéristique de responsabilité illimitée des actionnaires comme un facteur de succès du système de banque libre. S’il permet d’y contribuer et apporte sans l’ombre d’un doute son lot d’avantages, comme nous avons pu en discuter, et reste considérée comme un élément-clé dans le succès de la gestion de la faillite d’Ayr Bank ce facteur n’est de toute évidence pas une condition *sine qua non* à la réussite d’un système de banque libre, comme en témoignent les expériences suisse et suédoise.

2.6. Chambre de compensation

L’émergence des chambre de compensation au cours des expériences de banque libre reste finalement le seul facteur-clé stabilisateur qui rejoint les principes théoriques du système. En effet, alors que les autres mécanismes, tels que la clause d’option, la suspension de convertibilité, l’interdiction des petites coupures ou encore la responsabilité illimitée, tendaient à s’éloigner de la philosophie libérale du *laissez-faire*, la compensation est quant à elle beaucoup plus en phase avec cet esprit de libre marché. Ainsi, les chambres de compensation sont apparues spontanément et ont pu apporter une meilleure circulation des billets, au bénéfice à la fois du public et des banques.

Cependant, ce mécanisme revêtait également un rôle de prêteur de dernier ressort, et se comportait sous bien des aspects comme une banque supérieure. Le fait que les institutions de compensation étaient privées ne change rien aux similitudes qu’elles entretiennent avec

les banques centrales, et il est possible de voir ces innovations du marché comme les prémices d'une évolution ultérieure vers les banques centrales. Ainsi, selon certains auteurs, la banque centrale, dans ses rôles de prêteur de dernier ressort et de créateur de monnaie interbancaire, n'est rien d'autre que la conséquence naturelle des besoins du marché (Aglietta, 1992).

2.6.1. Conceptualisation du mécanisme de compensation

Comme cela a été mentionné précédemment, la loi du reflux est centrale à la théorie de la banque libre et à la compréhension de son fonctionnement. Ainsi, dans un système de banque libre, la régulation de la masse monétaire passe par le retour des billets détenus en surplus par le public vers la banque, sous forme de demande de remboursement en espèces (Hortlund, 2005). Un autre mécanisme de régulation issu du marché est la compensation interbancaire, c'est-à-dire l'échange des billets entre les banques. De cette façon, le public pouvait demander auprès de la banque A, le remboursement d'un billet émis par la banque B. Les deux banques se réglaient ensuite entre elles par le biais de la compensation interbancaires (Le Maux, 2001).

La chambre de compensation est une institution privée qui permet de gérer ces compensations interbancaires et peut agir comme prêteur d'urgence lorsqu'une banque fait face à une crise de liquidité à court terme, et ainsi remplacer le rôle de prêteur de dernier ressort que l'on prête habituellement aux banques centrales et aux gouvernements (Kroszner, 1995).

Lors des expériences de banque libre, ces bourses d'échange de billets ont émergé spontanément, sans intervention extérieure au système bancaire telle qu'une loi ou une réglementation. Il s'agit donc d'un développement naturel et purement privé, qui rejoint la théorie évolutive de la banque libre dont nous avons pu parler précédemment. Selon Selgin et White, la mise en place de chambres de compensations représente la dernière étape de cette transformation (Fink, 2014). Ainsi, on peut y voir le signe d'un stade de développement très avancé d'une expérience de banque libre. En effet, la littérature montre que ce mécanisme de compensation n'était pas nécessairement inné et qu'il apparaissait en cours de partie, comme une mutation nécessaire pour répondre aux besoins du système bancaire (Le Maux, 2004). Il était dans l'intérêt des banques privées de mettre en place un processus de règlements qui était bénéfique à la fois pour le public et pour les banques elles-mêmes (Kroszner, 1995).

2.6.2. Présence de chambres de compensation dans les expériences de banque libre

Comme nous l'avons mentionné, il est rare qu'un système de compensation soit mis en place dès les premiers jours d'une expérience de banque libre, mais émerge au terme de plusieurs années ou décennies. Lors de la période écossaise, par exemple, les banques émettrices se livraient à une concurrence féroce durant la première moitié du dix-huitième siècle (White, 1984). En conséquence, aucune banque n'était prête à accepter les billets d'une institution rivale et à les rembourser à vue, afin d'éviter à la fois de renforcer la liquidité de ses concurrents et de compromettre la sienne. À l'inverse, nous avons pu voir que les banques recouraient à la pratique du *note duelling* dans le but de fragiliser leurs rivales (Rothbard, 1988). C'est pour cette raison qu'a émergé une première innovation interne, la clause d'option, ainsi que nous l'avons largement discuté.

Pourtant, le refus des banques d'accepter les billets émis par des concurrents était pour le moins incommode pour le public (Kroszner, 1995). Alors que la clause d'option fut abolie par la loi de 1765, plusieurs expériences d'échanges bilatéraux ont commencé à émerger. Finalement, c'est en 1771 que les trois grandes banques d'Édimbourg – la Bank of Scotland, la Royal Bank of Scotland et la British Linen Company – décidèrent de donner accès aux plus petites banques à leur système de compensation. Lors de chaque rencontre – une fois par semaine – les banques participantes réglaient leurs balances respectives vis-à-vis des concurrents (Selgin, 1988 ; Kroszner, 1995).

Le mécanisme de compensation permet aux participants de minimiser leurs besoins en liquidités par rapport à un système de règlements bilatéraux. En effet, mettons trois banques A, B et C, dont les obligations sont réparties comme suit : A détient 20.000£ de billets de B, B détient 20.000£ de billets de C et C détient 10.000£ de billets de A. En d'autres termes, A doit 10.000£ à C, C doit 20.000£ à B et B doit 20.000£ à A. Si chacun procédait à un règlement bilatéral – B règle A, puis B se fait régler par C, etc. – alors la quantité de réserves nécessaire correspondrait à la somme des obligations de chacune des banques, envers toutes les autres, sans tenir compte des obligations de ces autres envers elles – si B doit 20.000£ à A, B aura besoin de 20.000£, indépendamment de ce que C pourrait lui devoir. À l'inverse, si elles passent pas un système multilatéral, une chambre de compensation, elles n'auront besoin que du montant net de leurs obligations. Dans notre exemple, la balance nette de A envers B et C est +10.000£, la balance de B envers A et C est 0£ et la balance de C envers A et B est -

10.000£. Ainsi, il suffit d'un seul transfert de réserves de 10.000£ de C vers A pour régler les trois balances (Selgin, 1988).

De cette façon, le mécanisme de compensation permet de réduire les besoins en liquidités des banques. Dans l'exemple, ce besoin pour la banque B passe de 20.000£ à 0£, et même la banque C, qui est la seule à devoir procéder à un paiement, voit ses besoins réduits de moitié. Cet élément repris par Kroszner¹¹ (1995) semble appuyer l'argumentaire de Munn concernant la réduction du taux de réserve entre 1760 et 1800 (Munn, 1981). Nous avons accepté le lien entre la baisse des réserves et la suspension des paiements, mais nous pouvons désormais observer que ces réserves sont également impactées par la mise en place de la chambre de compensation.

Si les deux auteurs semblent avoir raison, et possèdent chacun des éléments probants permettant d'appuyer leurs dires, il est impossible d'établir avec précision dans quelle mesure chacune des deux variables est responsable de l'effondrement des taux de réserves. De plus, si rien n'est dit sur l'expérience suédoise, il semble que la période de banque libre suisse n'ait pas connu la mise en place d'un système de compensation efficace (Neldner, 2003). Pour se faire une idée plus précise, il serait nécessaire de disposer de données supplémentaires, notamment une série temporelle des taux de réserves, du degré de convertibilité effectif et des sommes mises en jeu dans la chambre de compensation.

Toutefois, la chambre de compensation a amélioré l'acceptabilité des billets des petites banques, dans la mesure où le public était plus à même de leur accorder leur confiance si ces billets étaient acceptés par les grands établissements, comme la Royal Banque of Scotland (Kroszner, 1995). L'idée sous-jacente est que le porteur se disait alors : « Si la RBS accepte ces billets, c'est qu'ils doivent être de qualité ». Les billets étaient également laissés en circulation plus longtemps grâce à ce mécanisme. En effet, puisqu'ils pouvaient être échangés dans n'importe quelle banque, en n'importe quel lieu, ils pouvaient circuler plus longtemps et plus loin. De plus, en l'absence de réelle contrainte quant à la convertibilité des billets – du moins jusqu'en 1797 – la circulation n'était pas freinée – selon l'idée que si on peut se faire

¹¹ Le papier de Kroszner (1995) n'est sourcé qu'en fin d'article, sans précision quant à quelle source se rattache à quel élément du texte. La variété et la légitimité des auteurs permet cependant d'accepter l'article tel quel.

rembourser n'importe où et n'importe quand, on est moins poussé de réclamer le remboursement de manière anticipée.

Sous ce mécanisme de règlement interbancaire, la loi du reflux est également toujours implicite dans l'autorégulation du système. Ainsi, si une banque venait à émettre une quantité trop importante de billets, l'acceptation par les concurrents de ces billets lui épargnerait probablement une ruée bancaire, mais elle se trouverait ensuite dans une situation débitrice vis-à-vis de ses concurrents au sein de la chambre de compensation. C'est ce qu'on appelle le phénomène d'*adverse clearing*. Lors du règlement des balances, cette banque surémettrice ferait face à un risque d'illiquidité et serait contrainte soit de réduire sa masse monétaire, soit d'accumuler des réserves supplémentaires coûteuses, ce qui serait finalement contre-indiqué pour la rentabilité de la banque (Kroszner, 1995 ; Le Maux, 2004). Comme nous le verrons très bientôt, c'est le mécanisme de compensation qui a notamment permis au système de gérer adéquatement la crise relative à la faillite d'Ayr Bank. La surémission de celle-ci ayant été détectée en premier lieu au sein de la chambre, les pertes ont pu être contenues (Kroszner, 1995).

À partir de 1797, la convertibilité en espèces fut suspendue en Ecosse. Pourtant, cela n'a pas empêché le système de perdurer et la chambre de compensation de fonctionner. Les espèces métalliques furent simplement remplacées par des billets émis par la Banque d'Angleterre ou des titres financiers afin de servir de réserve collatérale (Rothbard, 1988). Dans son étude du mécanisme de compensation, Kroszner admet également une certaine dépendance de l'Ecosse vis-à-vis de Londres. En outre, il apporte un élément d'explication supplémentaire à la faible inflation qui a eu cours durant la période de suspension de 20 ans¹². Selon lui, la stabilité de la masse monétaire – qui engendre mécaniquement une certaine stabilité des prix – a pu être préservée par la chambre de compensation, et ce malgré l'absence d'ancrage par rapport aux métaux précieux. En effet, le mécanisme exigeait que les billets soient remboursés dans d'autres actifs, comme des billets anglais, des lettres de change, des titres souverains, et ainsi de suite (Kroszner, 1995). Il existait donc toujours une contrainte face à l'émission sauvage de papier-monnaie, matérialisée par ces actifs collatéraux. La différence avec

¹² Ce que Kroszner ne précise pas, c'est la dimension agrégée des données relatives à l'inflation au Royaume-Uni, sans distinction entre l'Ecosse et l'Angleterre. Ou alors, il dispose de ces informations ventilées, mais aucune source n'est indiquée. Il convient donc de prendre les mêmes précautions que lors de notre première analyse de l'inflation durant la période 1797-1821.

l'expérience américaine est que le choix de ces actifs relevait d'une mécanique interne au système bancaire. De cette manière, les actifs sélectionnés par le marché étaient de bonne qualité, ce qui n'était pas nécessairement le cas aux États-Unis. De plus, il n'était pas nécessaire de couvrir 100% de l'émission monétaire, ni même de placer ces collatéraux sur un compte dédié, bloqué. Le système écossais était infiniment plus flexible, et plus libre (Ng, 1988).

C'est également dans l'analyse de la banque libre aux États-Unis que le concept de la chambre de compensation démontre toute son importance et son utilité. Comme nous en avons brièvement parlé, les débuts de la période de banque libre américaine voyaient des courtiers se charger de l'échange – c'est-à-dire le remboursement – des billets. Mais ceux-ci n'étaient convertis qu'en dessous de leur valeur faciale, avec une décote plus ou moins importante. Ce n'est que l'émergence des mécanismes de compensation qui a permis à ces billets d'être échangés au pair et de circuler plus efficacement (Le Maux, 2001). À l'instar de l'Ecosse, ici aussi le développement de ce système a commencé par la mise en place de relations bilatérales entre les grandes banques, situées en ville, et les banques de province. Par la suite, les besoins du marché feront évoluer les choses vers un système de règlement multilatéral, initiant de la sorte le mécanisme de la chambre de compensation.

En Nouvelle-Angleterre, le système de compensation fut même mis en place dès 1825, soit plus de dix ans avant les premières lois de banque libre dans le pays (Hasan & Dwyer, 1994). C'était la Suffolk Bank de Boston qui assurerait la tenue de cette chambre de compensation, et qui a de cette façon permis aux billets – à l'époque émis par des banques à charte dans un système où l'entrée n'était pas libre – de préserver leur valeur faciale lors des échanges. De plus, et de façon similaire à ce que nous avons observé en Ecosse, le mécanisme de compensation interbancaire assurait la régulation de la masse monétaire par la loi du reflux (Le Maux, 2001). La Suffolk Bank accordait également des découverts aux banques membres de son système, dans le but de leur permettre d'assurer leur liquidité en cas de difficultés temporaires. Un processus similaire était opéré en Ecosse (Kroszner, 1995). Dans l'état de New-York, la New York City Clearinghouse Association (NYCHA) octroyait des certificats de prêts – *clearinghouse loan certificates* – partiellement couverts qui étaient utilisés par les établissements emprunteurs pour effectuer le règlement de leurs positions au sein de la

chambre (Timberlake, 1984). À ce titre, la chambre de compensation n'était pas différente d'un prêteur de dernier ressort.

2.6.3. Substitut de la dimension de prêteur en dernier ressort d'une banque centrale

Les chambres de compensation offraient une meilleure stabilité aux expériences de banque libre dans lesquelles elles ont opérés, en assurant le contrôle de la masse monétaire en circulation et en prêtant des liquidités à court-terme aux banques en proie à certaines difficultés. À cet égard, le mécanisme de compensation apportait une dimension de prêteur de dernier ressort au système bancaire (Le Maux, 2001). Pour reprendre l'exemple de la chambre de compensation de la Nouvelle-Angleterre, la Suffolk Bank, on peut y voir les qualités d'une banque supérieure, dans la mesure où elle apporte de la liquidité interbancaire.

Cependant, ni la Suffolk, ni aucune autre chambre de compensation ne détenait de monopole légal quant à ce rôle de prêteur de liquidités, ni en termes d'émission de billets¹³. Cet élément marque la différence fondamentale par rapport à une banque centrale. De cette façon, la monnaie créée et exigible par la chambre de compensation n'était qu'une monnaie concurrente parmi les autres, provoquant simplement une balance négative temporaire dans le chef des établissements qui avaient recouru à ces prêts (Selgin, 1988).

Toujours est-il que le système de compensation a permis de conserver une certaine stabilité financière, que ce soit en Nouvelle-Angleterre, à New-York ou en Ecosse. Il n'en demeure pas moins, également, qu'il s'agit d'une forme de hiérarchisation dans le système bancaire, la chambre faisant office d'établissement supérieur (Le Maux, 2001). Cette structuration n'est pas le fruit d'une quelconque législation, contrairement à ce qu'attestent Selgin & White (1987) – les auteurs font état de barrières à l'entrée représentées par une taxe d'émission de 10% et de l'obligation de déposer des collatéraux, mais cette taxe n'était pas appliquée ni Nouvelle-Angleterre ni à New-York durant la période qu'ils considèrent, et aucune de ces contraintes n'avait cours en Ecosse – mais bien le résultat d'une innovation spontanée du marché (Le Maux, 2001).

En outre, les chambres de compensation qui ont émergés aux États-Unis dans différents États avaient également un droit de regard sur les comptes des membres, ce qui lui permettait

¹³ Dans le cas de la Suffolk Bank et de la chambre de compensation en Nouvelle-Angleterre, il est intéressant de signaler la présence d'un concurrent à partir de 1858, la Bank of Mutual Redemption, cas unique mais révélateur de cette absence totale de nature monopolistique (Rolnick, Smith & Weber, 2000).

d'effectuer le contrôle des émetteurs et pouvait à tout moment détecter une émission excessive, ce qui incitait les banques à adopter une politique prudente afin de renforcer leur crédibilité (Gorton & Mullineaux, 1987). Cela ajoute au rôle de régulateur interne au marché de ces établissements de compensation. De plus, dans certains États, ces informations relatives aux positions de chaque banque devaient être rendues publiques par les chambres afin de protéger le public contre l'asymétrie d'information. À New York, c'était, entre autres choses, le rôle de la NYCHA, qui assurait la publication des soldes interbancaires de ses membres – informations que la NYCHA suspendait durant les crises, dans le but de protéger les banques en difficulté (Gorton, 1985b). Cela avait pour conséquence de semer le doute du public, non pas sur les banques réellement en situation critique, mais bien sur l'ensemble du système, affectant des établissements pourtant sains et solides (Le Maux, 2001). Bien que la NYCHA venait en aide aux banques illiquides par l'octroi de prêts – via l'émission de certificats garantis par la chambre et qui permettaient aux banques en difficulté de régler leurs positions – elle gardait également confidentielle l'identité de ces établissements, empêchant la sélection naturelle par les agents économiques (Cannon, 1910). Une attitude plutôt surprenante qui n'a pourtant pas réellement porté à conséquences, le système new-yorkais de banque libre demeurant relativement stable et épargné par les crises majeures, comme nous l'avons vu lors de l'analyse des taux de faillites aux États-Unis.

Ce développement des mécanismes de compensation est souvent considéré comme significatif de la nécessité d'une banque supérieure qui remplit le rôle de régulateur et de prêteur, et finalement permet de légitimer la création d'une banque centrale (Le Maux, 2004). Cependant, les avocats de la banque libre affirment qu'aucune banque centrale – disposant d'un monopole d'émission, de prêt interbancaire ou de contrôle monétaire – ne peut émerger naturellement, sans intervention du législateur et la mise en place de réglementations (Selgin & White, 1994). À l'inverse, la présence de ces réglementations n'implique pas l'émergence d'une banque centrale (Le Maux, 2004). Aussi, les théoriciens de la banque centrale avancent que le monopole d'émission est une condition absolue à l'existence d'une banque centrale qui agirait comme prêteur de dernier ressort (Humphrey & Keleher, 1984).

Pourtant, selon Le Maux (2004), cette condition « n'est pas nécessaire à l'émergence d'une structure bancaire hiérarchisée ». En effet, nous avons vu que les chambres de compensation remplissaient un rôle supérieur sans pourtant jouir du moindre monopole. Si les mécanismes

de règlements interbancaires et la loi du reflux permettent une régulation de l'émission monétaire, ils peuvent se révéler impuissants face à un choc systémique majeur induisant des ruées bancaires et des crises de liquidité. La stabilité du système est alors assurée par le prêt en dernier ressort, qui se substitue à la loi du reflux lorsque celle-ci est mise en échec et se montre défaillante (Le Maux, 2004). Ce prêt en dernier ressort peut être vu comme une forme souple d'aléa moral, de par la création potentiellement illimitée d'une monnaie supérieure (Rolnick, Smith & Weber, 2000), qui améliore finalement la stabilité et la solidité du système dans son ensemble, alors qu'un système de banque libre pur sans aléa moral serait à l'inverse plus sensible aux risques systémiques et aux contagions.

L'étude approfondie des chambres de compensation montre donc que malgré leur mise en place par le marché, elles offrent des caractéristiques d'une banque centrale et tendent, sous certains aspects, à se distancier des fondamentaux du libre marché. L'apport stabilisateur qu'elles intègrent au système bancaire est donc à la fois le fruit d'une évolution spontanée, interne au marché – et non une contrainte légale – et d'une nouvelle prise de liberté par rapport aux théories libérales – dans la mesure où il implique un certain aléa moral.

2.7. Synthèse des facteurs-clé du système de banque libre

Les différents éléments caractéristiques des discussions autour de la banque libre et la confrontation des différents auteurs apporte une vision globalement positive mais nuancée quant au succès des expériences de banque libre. Si l'épisode américain est considéré comme un échec, sans équivoque et à juste titre, il convient de mettre en lumière les éléments qui ont provoqué cette déroute. De la même façon, bien qu'elle soit assez généralement considérée comme une réussite, l'expérience écossaise doit être relativisée au vu de ses différentes prises de liberté vis-à-vis de la théorie stricte de la banque libre. Les expériences suédoises et suisses apportent un certain recul sur l'ensemble, et permettent de déterminer avec une meilleure objectivité les facteurs de succès et d'échec des différentes périodes de banque libre que nous avons étudiées.

2.7.1. Facteurs de succès

Les facteurs qui ont permis aux différentes expériences de montrer une bonne stabilité et qui ont permis le succès relatif de celles-ci sont bien souvent liés à un éloignement par rapport à la théorie, comme nous l'avons fait remarquer à plusieurs reprises.

Ainsi, la remise en question de la convertibilité à vue – par le biais de la clause d’option ou de la suspension unilatérale – a indéniablement apporté un élément stabilisateur aux expériences durant lesquelles elle a été entreprise. Pourtant, la convertibilité s’inscrit comme un pilier du modèle de banque libre historique, garant du bon fonctionnement des mécanismes d’autorégulation – via le reflux.

Ensuite, l’accessibilité au système était assez imparfaite. En effet, les restrictions légales sur les petites coupures obligeaient le public à se passer du papier-monnaie lors des transactions du quotidien, celui-ci étant réservé aux échanges de plus grande valeur. La demande en termes de billets de plus petite dénomination était pourtant importante, comme le montre la part de marché des billets de 5 *riksdaler* suédois, avant leur interdiction, et les contractions de la masse monétaire qui suivaient ces interdictions. Cependant, il semble que cette contrainte légale ait apporté une certaine stabilité au système, et n’est remise en cause que pour son éloignement des motivations libérales de la banque libre (Sechrest, 1991), et non pour ses apports bénéfiques (White, 1984).

Dans le même ordre d’idée, les avocats de l’expérience écossaise ne remettent que rarement en question le bien-fondé de la responsabilité illimitée des actionnaires. Si elle a permis des règlements de faillites indolores ou presque – notamment lors de la chute d’Ayr Bank – il n’en demeure pas moins que cette disposition unique à l’Ecosse constituait une forme de barrière à l’entrée. Néanmoins, il semble que cela n’ait pas entravé l’appétit des banques privées pour le marché de l’émission monétaire. En outre, ni la Suède, ni aucune autre expérience de banque libre n’a connu un tel mécanisme, sans pour autant être un échec – expérience américaine mise à part – alors que les trois plus grandes banques écossaises jouissaient du privilège de la responsabilité limitée. Ainsi, l’implication de la responsabilité illimitée dans la stabilité du système doit être relativisée. Des éléments tels que la suspension de convertibilité ou l’interdiction des petites coupures étaient communs aux différentes périodes à succès, et pourraient mieux expliquer le bilan de ces expériences. Le mécanisme de compensation est un autre facteur-clé allant en ce sens.

Issues du marché, pour le marché, les chambres de compensation représentent le dernier stade de développement du système de banque libre, selon la théorie évolutive de Selgin et White (1987). Leur mécanisme permet une meilleure acceptabilité des billets, au bénéfice à la fois du public et des banques elles-mêmes. Il s’agit d’une innovation majeure qui a été

reproduite dans la plupart des expériences, y compris aux États-Unis – dans certains États seulement. Toutefois, si le bénéfice stabilisateur de la compensation n'est contesté par personne, il met en place une structure hiérarchique avec la chambre au sommet, agissant comme une banque supérieure, revêtant un rôle de prêteur de dernier ressort. À ce titre, la compensation peut être vue comme une première étape d'une évolution naturelle vers les banques centrales. Une fois de plus, la stabilisation semble se payer au prix d'un compromis vis-à-vis des idéologies libérales posées par les théoriciens de la banque libre – également défenseur des mécanismes de compensation.

Enfin, l'analyse historique a montré une certaine dépendance du système de banque libre par rapport à une autorité tierce. L'exemple le plus frappant est l'Ecosse, où la Banque d'Angleterre possédait un réel pouvoir sur les banques émettrices. En effet, les espèces métalliques qui constituaient les réserves étaient fournies par la banque centrale anglaise, impliquant une dépendance évidente des établissements écossais. Ainsi, lorsque l'Angleterre a suspendu ses remboursements en espèce, l'Ecosse fut contrainte de lui emboîter le pas. De manière plus générale, le modèle de papier-monnaie convertible implique un certain degré de dépendance vis-à-vis d'une monnaie de base, souvent métallique, frappée par une autorité centralisée. En Suède, le trésor public avait ce rôle. Aux États-Unis, les banques émettrices devaient à fois constituer un portefeuille d'actifs souverains et de réserves métalliques, doublant cette dépendance.

2.7.2. Facteurs d'échec

Le succès de la banque libre doit également être relativisé lorsqu'on le confronte aux expériences de banque centrale. Ainsi, l'expérience écossaise n'a montré de supériorité en matière de stabilité que lors d'une certaine période (1800-1830), correspondant à la suspension de convertibilité. Sur un horizon plus étendu, on a pu observer que les taux de faillites bancaires n'étaient pas moins élevés en Ecosse qu'en Angleterre. Pire, la volatilité des données y était sensiblement plus importante, tendant à démontrer un certain niveau d'instabilité. Au regard des thèses des avocats de la banque libre, qui font état d'une supériorité du système écossais sur le système anglais, il s'agit d'un constat d'échec, dans la mesure où les données nous montrent qu'il n'y pas de signe significatif de supériorité.

L'expérience américaine est beaucoup plus explicite en ce qui concerne l'interprétation des taux de faillites. Le *wildcat banking* qui avait cours dans certains États a fait exploser

l'instabilité du système. L'analyse de la période de banque libre aux États-Unis demeure intéressante pour mettre en évidence les éléments qui ont pu provoquer ce désastre.

De nombreux observateurs ont vu dans l'obligation légale des banques émettrices de mettre en gage des actifs souverains à hauteur de la valeur de leurs émissions, une possible cause des instabilités. En effet, ces actifs étaient risqués et très volatils, provoquant des asymétries importantes entre la valeur faciale des billets et la valeur réelle de leurs couvertures. Le climat financier instable de l'époque et les nombreuses fraudes provoquaient des paniques bancaires fréquentes, durant lesquelles les banques ne pouvaient plus rembourser les billets au pair. Certains États autorisaient la détention de titres souverains venant d'autres États, offrant aux banques de diversifier leur portefeuille.

De plus, il était souvent possible de valoriser les collatéraux au pair, alors même que leur valeur sur le marché était inférieure. De cette façon, le papier-monnaie se trouvait sous-couvert dès le premier jour de sa mise en circulation. Aussi, bien que certains États imposaient un capital minimum élevé – comme à New York – d'autres se contentaient d'un minimum syndical, voire pas de capital requis. Enfin, le coût relatif à la constitution du portefeuille de collatéraux entraînait des difficultés pour les banques à constituer des réserves suffisantes pour faire face aux ruées bancaires.

Ainsi, les banques américaines étaient à la fois sous-capitalisées, illiquides et leurs actifs risqués, volatils et surévalués. Dès lors, à quelques rares exceptions (New-York, Nouvelle-Angleterre), l'expérience a été un échec cuisant, et un coup d'arrêt important pour le système de banque libre – qui fut alors rattaché à la malheureuse période américaine.

2.8. Evaluation de la qualité des trois fonctions

2.8.1. Intermédiaire des échanges

Y compris durant la période de *wildcat banking* américaine, les billets émis par les banques privées étaient largement acceptés dans les États et pays où ils étaient émis. Nous n'avons pu relever aucune trace d'un public s'en détournant, au profit d'une monnaie centrale ou métallique. Suite à certaines restrictions sur les petites coupures, les transactions courantes de faible valeur devaient se faire en espèces, mais il s'agissait d'une contrainte légale et non un choix délibéré du public. Cependant, force est de constater que le papier-monnaie était

généralement réservé à une classe aisée de la population – de façon très flagrante en Ecosse, un peu moins ailleurs.

2.8.2. Unité de compte

Cette fonction ne demande que peu de commentaires, les billets privés n'étant qu'une extension de la monnaie de base – les espèces métalliques – qui avait cours durant les différentes expériences. Ainsi, l'unité monétaire en tant que telle n'était en rien différente que si le papier-monnaie n'avait pas existé, ou s'il avait été émis par une banque centrale.

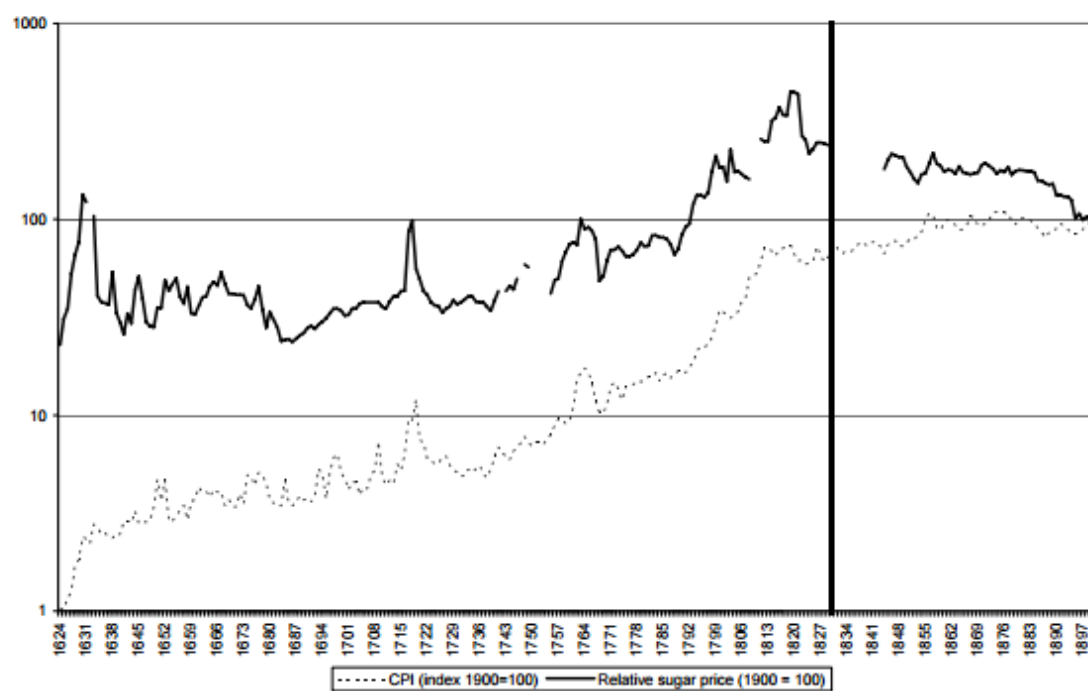
2.8.3. Réserve de valeur

La fonction de réserve de valeur, induisant une stabilité suffisante du pouvoir d'achat, est sujette au débat. L'expérience américaine peut être considérée comme une preuve de l'échec de ce système, les porteurs ayant pu souffrir de pertes parfois importantes sur la valeur de leur papier-monnaie. En Ecosse, là où l'expérience est plutôt jugée comme une réussite et présentée en exemple par les supporters de la banque libre, nous avons également trouvé certaines traces de variations sur la valeur des billets, quoique celles-ci étaient de l'ordre de quelques pourcents seulement, et qu'il ne s'agisse que de phénomènes très ponctuels.

Il peut être intéressant de comparer ces dépréciations avec les fluctuations des devises modernes. On peut alors penser que la stabilité stricte n'est pas une fin en soi, mais que la monnaie doit faire figure de valeur refuge en cas de panique financière. Les données manquent pour établir avec exactitude la préservation du pouvoir d'achat de l'expérience écossaise. Ainsi, l'inflation propre à l'Ecosse est indisponible, et le seul élément probant reste la série temporelle des taux de faillites (Tableau 2). Le Graphe 2¹⁴ nous montre que l'inflation était relativement faible en Suède au cours de la période de banque libre. Sans pouvoir aller plus avant dans une analyse empirique, on constate assez facilement une certaine stabilité du niveau des prix, tendant à valider le respect de cette troisième fonction de la monnaie.

¹⁴ Graphe 2 : le trait noir vertical a été ajouté à posteriori et représente le début de la période de banque libre en Suède.

Grappe 2 - Niveau des prix en Suède (1624-1900)



Sources: price of sugar, see graph 1, consumer price index preliminary data from Rodney Edvinsson

3. Banque libre moderne

Ayant parcouru les aspects théoriques et historiques de la banque libre, il est désormais possible d'aborder la réflexion quant à la place de ce système de nos jours. Si l'actualisation et la transposition de la théorie et des expériences à succès dans le système bancaire et monétaire actuel restent très intéressants, ils relèvent du domaine de l'hypothétique. Ainsi, la littérature traitant le sujet frontalement est particulièrement restreinte et ne permet pas actuellement un travail rigoureux et objectif dans le cadre d'un mémoire. De plus, il est très peu probable que les banques privées elles-mêmes puissent être demandeuses d'un tel système, qui demanderait une nouvelle adaptation dans un secteur ayant déjà considérablement évolué depuis la crise de 2008 (de Pierpont, 2017¹⁵). Cependant, il est possible de relever l'héritage de la banque libre dans le monde contemporain. Comme il le sera plus longuement explicité plus tard, cet héritage porte principalement sur les écrits théoriques d'Hayek et inspiré par la pensée de l'école autrichienne d'économie.

En observant l'univers monétaire, il est possible de distinguer deux grandes catégories alternatives – à comprendre dans le sens d'alternative au système monétaire 'classique' centralisé – que sont d'une part la crypto-monnaie, d'autre part les monnaies locales. Ces dernières étant, par nature, limitées dans leur spectre géographique, elles se trouvent finalement très nombreuses mais concurrentes de la seule monnaie ayant cours légal.

Ainsi, les différentes monnaies locales ne sont pas mises en concurrence entre elles. De plus, elles ne sont acceptées que de façon limitée, dans une certaine zone géographique et ne circulent donc que dans un cercle restreint. Cet état de fait est bien sûr volontaire et représente l'essence même des monnaies locales, mais rend également l'analyse sous l'angle de la banque libre très limitée. Pourtant, il s'agit bien d'une monnaie émise par une institution privée (une coopérative, une ASBL, etc.), sans réelle barrière à l'entrée, et dont la valeur est directement adossée à une monnaie de base (l'euro, par exemple), convertible dans cette monnaie de base. Les monnaies locales possèdent ainsi plusieurs caractéristiques fondamentales d'un système de papier-monnaie convertible, à l'instar des expériences de banque libre du passé. La différence essentielle étant que les monnaies locales sont indépendantes les unes des autres et se posent chacune comme alternative unique au

¹⁵ Propos recueilli lors d'un entretien privé dans le cadre de réalisation du présent mémoire.

système classique, dans leur zone géographique. La dimension concurrentielle, pourtant essentielle, lui manque donc.

Les crypto-monnaies, quant à elles, semblent partager les caractéristiques du papier-monnaie concurrentiel non-convertible théorisé par Hayek. Comme il le sera discuté plus loin avec l'exemple du Bitcoin, il s'agirait en effet d'une monnaie dont l'émission est parfaitement indépendante de toute volonté d'une banque centrale et ou d'un gouvernement. De plus, bien qu'il soit possible d'acheter et vendre, par exemple, des Bitcoin grâce à une monnaie telle que l'Euro ou le Dollar, il n'est pas dans la nature ni le but d'une crypto-monnaie d'être convertie vers une monnaie de base. Une fois achetés ou émis, les Bitcoin ont pour vocation de circuler dans le circuit économique virtuel – entendu par-là l'économie dont les transactions sont digitalisées, tels que les sites de vente en ligne – et réel – il est possible, dans certaines villes, de faire ses achats « physiques », sur place, directement en Bitcoin.

La notion de monnaie non-convertible reste cependant sujette à interprétation – nos monnaies centrales ont leur valeur basée essentiellement sur la confiance et ne sont plus adossées à une matière première comme l'or. En parlant de monnaie non-convertible dans ses écrits, Hayek ne voulait pas dire autre chose. Ainsi, bien qu'échangeable contre une autre monnaie – ce inclus les crypto-monnaies – le Bitcoin est également inconvertible dans une matière première et sa valeur basée sur la confiance des utilisateurs. Cette valeur étant volatile – peut-être trop que pour être vraiment considérée comme une monnaie, nous en discuterons plus loin – et le fruit des lois de l'offre et de la demande, on peut saisir la dimension concurrentielle du système. En effet, le Bitcoin – ou n'importe quelle autre crypto-monnaie – est mis en concurrence avec l'ensemble des monnaies et crypto-monnaies existantes. Toutefois, l'unité de mesure habituellement admise de cette valeur est le Dollar Américain (USD).

3.1. Analyse du Bitcoin

3.1.1. Introduction

Comme indiqué dans le point précédent, la réflexion autour du parallèle entre Banque Libre et crypto-monnaie va s'opérer sous l'angle de l'analyse du Bitcoin. Les différents éléments déjà mentionnés quant à l'appartenance du Bitcoin à la théorie de la Banque Libre seront

pleinement développés et un parallèle sera dressé entre le Bitcoin et les expériences historiques majeures dont nous avons discuté dans la première partie du présent travail.

Mais en premier lieu, quelques explications sur les mécanismes de fonctionnement du Bitcoin seront apportées, dans le but de cerner le plus rapidement possible et avec le plus de pertinence possible les caractéristiques essentielles de cette crypto-monnaie – dont la plupart peuvent être extrapolées pour la majorité des crypto-monnaies. Il ne s’agit évidemment pas d’apporter un traitement exhaustif et technique, mais de fournir les clés afin de comprendre au moins les concepts inhérents au Bitcoin.

Enfin, nous porterons sur le Bitcoin le même test que nous avons effectué sur les expériences de banque libre quant à leur viabilité en tant que monnaie. Ainsi, nous discuterons une nouvelle fois des trois fonctions de la monnaie et dans quelle mesure le Bitcoin permet de les satisfaire. Dès lors, il conviendra potentiellement de nuancer les propos et de reconsidérer la nature du Bitcoin et, par extrapolation, des crypto-monnaies.

3.1.2. Fonctionnement du Bitcoin

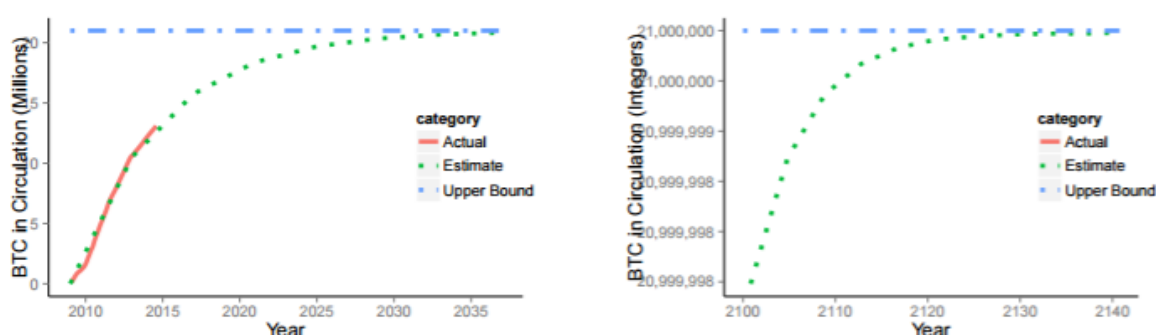
Créé en 2009 par Satoshi Nakamoto¹⁶, le Bitcoin est une monnaie électronique décentralisée dont le fonctionnement est basé sur l’utilisation du réseau peer-to-peer pour créer un système de transactions cryptées (Nakamoto, 2008). De la même façon que la monnaie scripturale est inscrite dans des livres de compte, la monnaie électronique est inscrite dans des bases de données informatiques. Habituellement, ces bases de données sont gérées par une autorité centrale, qui se charge de vérifier les transactions. Le fondement du Bitcoin est précisément de court-circuiter cet intermédiaire en mettant la base de données à disposition de tout le monde. La base de données est composée des transactions qui sont effectuées par les utilisateurs, et uniquement les transactions. Il n’y a aucune information relative à un solde, ou autres. La réalisation des transactions repose sur le système de *blockchain* – chaîne de blocs.

Concrètement, les utilisateurs interagissent directement les uns avec les autres au sein du réseau, et chaque transaction est enregistrée chronologiquement dans une chaîne de blocs publique. Les blocs sont constitués de données relatives à la transaction, et sont reliés entre eux par des signatures électroniques. Tous les participants du système sont mis en compétition pour résoudre les problèmes cryptographiques liés à l’enregistrement et à la

¹⁶ Il s’agit d’un pseudonyme, l’identité réelle du – ou des – créateur du Bitcoin demeure inconnue.

synchronisation de la chaîne de bloc (Ólafsson, 2014). Ainsi, la puissance de calcul du réseau est mise à disposition du système, et une récompense est offerte au premier qui parvient à résoudre le problème. Cet incitatif revêt la forme d'un paiement en Bitcoin, dégressif dans le temps, et représente la seule forme d'émission de Bitcoin (Badev & Chen, 2014). Ainsi, le bloc en bloc, la quantité totale de Bitcoin en circulation va converger à hauteur de 21.000.000, à l'horizon 2140.

Graph 2 - Quantité de Bitcoin en circulation¹⁷



Source : Badev & Chen, 2014

Sans entrer dans les détails relatifs aux spécificités informatiques et cryptographiques, le système derrière le Bitcoin offre une bonne protection puisqu'il est théoriquement impossible de falsifier les informations contenues dans la chaîne de bloc. En effet, pour modifier un bloc, il est nécessaire de modifier tous les blocs précédents et suivants au sein de la chaîne, ceux-ci étant liés cryptographiquement : la signature du bloc précédent est intégrée au bloc suivant, ce qui affecte la signature de ce bloc, et ainsi de suite (Nakamoto, 2008). De plus, personne n'est en mesure d'usurper l'identité d'un utilisateur sur le réseau, les informations envoyées publiquement étant cryptées à l'aide d'une clé privée, unique et propre à chaque utilisateur. En d'autres termes, tout le monde peut déchiffrer les informations d'un utilisateur (grâce à une clé publique), mais personne d'autre que l'utilisateur n'est en mesure de le chiffrer de la même manière, garantissant ainsi l'identité de l'utilisateur (Badev & Chen, 2014). C'est le principe de la cryptographie asymétrique.

¹⁷ Note Graph 3 : Le graphe de gauche représente la quantité effective et prévue de Bitcoin en circulation. Le graphe de droite offre un gros plan sur la période 2100-2140.

Cependant, cette sécurité n'est que théorique et le Bitcoin a fait l'objet de nombreuses attaques de la part de pirates informatiques, dont la plus importante reste le piratage de la plateforme Mt. Gox en 2014, qui a mené à la faillite de cette dernière. Toutefois, il semble que jamais la technologie de blockchain propre au bitcoin ne soit responsable de ces failles. En effet, il s'agit systématiquement d'attaques ciblées sur des plateformes ayant elles-mêmes exposés des failles. Le mécanisme de blockchain entraîne une latence minimale d'environ dix minutes entre le moment où la transaction est effectuée et le moment où elle est validée. Dans le cadre des plateformes d'échange, il peut s'écouler plusieurs heures avant que les Bitcoin soient crédités ou puissent être retirés (Grandval, 2015). Mais certaines plateformes ont développé des mécanismes additionnels permettant une plus grande instantanéité, mais présentant également certaines faiblesses en termes de sécurité, notamment en raison de l'utilisation de serveurs exposés au réseau internet. La cause de ces attaques est donc moins imputable à la monnaie en elle-même qu'aux opérateurs.

3.1.3. Héritage de la théorie d'Hayek

Les racines du Bitcoin peuvent être trouvées dans les théories de l'école autrichienne d'économie et sa critique de l'interventionnisme des autorités dans la politique monétaire (ECB, 2012). Friedrich Hayek, qui figure parmi les membres les plus éminents de cette école de pensée économique, a proposé l'alternative dont nous avons largement discuté dans ce mémoire. Plusieurs ponts peuvent être bâtis entre sa théorie de la banque libre et le Bitcoin.

Tout d'abord, et c'est sans doute la similitude la plus évidente, tous deux définissent un système qui se passe de toute autorité centrale et où l'émission monétaire n'est plus le fait d'un monopole d'une banque centrale. Dans le papier qui a lancé le Bitcoin, Nakamoto fait le constat que les transactions électroniques sont inefficaces en raison de l'intermédiation qui existe entre un acheteur et un vendeur. Cette intermédiation, dont sont chargées les institutions financières, est nécessaire dans le système centralisé afin de vérifier les transactions. Mais cela engendre également des coûts de transaction, une incapacité à assurer le caractère irréversible des paiements, et la possibilité de fraudes, qui délitent la confiance. Ainsi, il demeure une certaine incertitude dans les paiements électroniques, qui restent basés sur la confiance envers la contrepartie et l'intermédiaire (Nakamoto, 2008). Le Bitcoin apporte la technologie qui permet de se passer de cette confiance en basant son système de paiement sur la preuve cryptographique. De cette façon, les coûts de transaction peuvent être réduits

significativement et les paiements sont irréversibles (Ólafsson, 2014). Le modèle de papier-monnaie concurrentiel développé par Hayek n'est rien d'autre qu'un système où l'autorité centrale est supplantée par les institutions privées, qui émettent la monnaie sans le moindre contrôle autre que celui qui est opéré par le marché (Dréan, 2012).

Cependant, dans la mise en place, la décentralisation proposée par la Bitcoin est très différente de celle d'Hayek. Chez ce dernier, la monnaie électronique était absente de la réflexion, chose dont on ne peut lui tenir rigueur étant donné la date de publication de son œuvre. Ainsi, l'intermédiation par les institutions financières n'était pas explicitement remise en cause par l'économiste autrichien. Il faut malgré tout rappeler que la technologie apportée par la Bitcoin est la première à permettre aux paiements électroniques d'être effectués de gré-à-gré, sans avoir besoin d'un tiers de confiance – non seulement les banques centrales mais aussi tout intermédiaire financier – à la manière de la monnaie fiduciaire – pièces et billets. Toutefois, même si l'aspect pratique diffère sensiblement entre les deux concepts, leur philosophie reste identique : il s'agit de décentraliser la monnaie et l'enlever au monopole des banques centrales.

Ensuite, tant les monnaies théoriques d'Hayek que le Bitcoin basent leur valeur sur la confiance du public selon les mécanismes du marché et n'ont aucune valeur intrinsèque bien que les avocats du Bitcoin revendiquent l'inspiration de l'étalon-or (ECB, 2012). Il faut noter ici que Hayek prend également des libertés avec l'école autrichienne, celle-ci recommandant un adossement de la monnaie sur des biens tangibles – tels que l'or, par exemple – ainsi qu'un système de réserve à 100% (Herbener, 2002). Selon les auteurs « autrichiens », une monnaie a besoin d'être convertible dans un bien réel pour avoir de la valeur, et ils rejettent ainsi le système de monnaie fiduciaire – *fiat money* (Dréan, 2012). Il est particulièrement intéressant de noter que sous cet angle, Hayek partage plus avec les monétaristes tels que Milton Friedman – opposés à l'étalon-or, partisans des taux de changes flottants, mais aussi et surtout avocats de l'interventionnisme monétaire (Friedman, 1970) – qu'avec sa propre mouvance idéologique.

Pourtant, depuis 1976 et la fin des accords de Bretton Woods, le système fonctionne bel et bien comme Friedman et Hayek le recommandaient, c'est-à-dire sans convertibilité des monnaies en or. Dès lors, les opposants de ce système posent un constat d'échec au regard des crises successives de par le monde. Selon eux, la discipline monétaire n'est possible

qu'avec un ancrage à un bien réel, rare, comme l'or (Dréan, 2012). D'après Hayek, c'est au contraire dans le monopole accordé aux banques centrales qu'il faut voir la cause des instabilités monétaires, et non dans le principe de la monnaie fiduciaire. Pour en revenir au Bitcoin, il est difficile de comprendre en quoi il s'agirait d'une inspiration quant à l'étalon-or, la monnaie virtuelle n'étant liée, de près ou loin, à aucun bien réel. Il s'agit au contraire d'une pure monnaie fiduciaire, dont la valeur est déterminée par les lois de l'offre et de la demande.

En effet, le Bitcoin n'a de valeur que parce qu'elle a été autoproclamée par son créateur, et que des agents économiques acceptent cette valeur sur un marché. À son échelle, le Bitcoin est devenu une convention, élément fondamental de la valeur d'une monnaie fiduciaire (Wunsch, 2017¹⁸). Cette valeur fluctue au cours du temps, et si elle reste exprimée en dollars américains (USD), il ne s'agit que d'une convention d'échange, au même titre que l'or est coté dans la même devise. Cela n'implique aucun lien de convertibilité entre les deux, et le Bitcoin demeure une monnaie échangeable mais inconvertible – au sens où elle n'est adossée à aucun bien ou monnaie de base.

Enfin, le Bitcoin est une réponse critique à l'interventionnisme en matière de politique monétaire, où les autorités centrales ont tendance à laisser gonfler la masse en circulation et créer de cette façon des instabilités. Il s'agit d'une critique qui a été relayée avec une certaine insistance depuis quelques temps, de la part de différents auteurs (La Folie des banques centrales, 2016), mais qui est surtout partagée par l'école autrichienne. C'est précisément cette critique qui a mené Hayek à rédiger sa proposition de monnaies concurrentes (Hayek, 1976). Nous avons brièvement abordé le débat interne à l'école autrichienne concernant l'étalon-or, mais il y a unanimité au sein de ce courant de pensée quant au caractère néfaste de la centralisation monétaire (Dréan, 2012). Cependant, la monnaie est avant tout une convention acceptée par la société, et revêt dans ce cadre une certaine dimension de bien public (Issing, 1999). De plus, la multiplication des monnaies et l'absence de cours légal tendrait à rendre les transactions plus difficiles et générerait de l'incertitude auprès du public.

Hayek prédisait lui-même que dans un système d'émission concurrentiel, seules une poignée de grandes banques se livreraient à cette activité (Hayek, 1976) car le public aurait tôt fait de sélectionner les quelques meilleurs élèves. Ainsi, la crainte d'une profusion de monnaies

¹⁸ Propos recueilli lors d'un entretien privé dans le cadre de réalisation du présent mémoire.

différentes et les difficultés que cela entraîne doivent être grandement relativisées. En outre, dans le cadre du Bitcoin, nous n'avons à faire qu'à une seule monnaie « alternative ». Bien qu'il existe de nombreuses autres monnaies électroniques décentralisées, le Bitcoin est, de très loin, la plus connue et la plus utilisée. L'évolution future pourrait suivre celle des autres révolutions qui ont vu le jour dans l'informatique. Bien souvent, de nombreuses start-up ou équipes de développeurs tentent de pénétrer un marché, mais la majorité des utilisateurs sont concentrés autour de trois à quatre produits. Cela se vérifie pour le marché des navigateurs web, par exemple. Le quasi-monopole d'Internet Explorer est tombé pour ne laisser place aujourd'hui qu'à un seul véritable concurrent : Google Chrome¹⁹. Le produit de Google totalise plus de 50% des parts de marché des navigateurs – toutes plateformes confondues - et Internet Explorer est tombé sous les 4%. Avant de basculer d'un monopole à un autre, ce marché a vu émerger de nombreux acteurs, dont Firefox, Safari, Opera, etc. mais la sélection s'est opérée pour ne garder qu'un seul candidat à la succession du navigateur de Microsoft. Ce parallèle démontre qu'il est possible de détrôner une institution considérée comme indéboulonnable. Ainsi, il n'est pas sot d'imaginer que le Bitcoin, ou une autre crypto-monnaie, puisse un jour devenir la norme. La technologie développée par ces monnaies n'est pas dénuée d'intérêt pour les banquiers centraux, qui étudient la possibilité de la transposer à nos monnaies centrales (Evans-Pritchard, 2016). Dans ce cas, l'intérêt porte plus sur la réduction des coûts de transactions que sur la politique de création monétaire, qui resterait dans les mains de la banque centrale. C'est-à-dire incertaine et imprévisible à long-terme, contrairement au Bitcoin. Toutefois, la création monétaire dans la théorie d'Hayek n'est pas nécessairement plus prévisible, celle-ci devant répondre à la demande du public, laquelle demeure inconstante.

En outre, les monnaies virtuelles se rapprochent des thèses libertariennes par leur totale absence de cadre légal – actuellement. Cela implique notamment qu'il n'existe aucune protection pour les utilisateurs du Bitcoin, contrairement à ce qui peut être organisé dans un système centralisé (EBA, 2013). Le risque est donc plus important pour le public, en dépit de l'autorégulation qui est censée stabiliser l'ensemble. Dans le cas du Bitcoin, il existe plusieurs exemples de piratage des plates-formes d'échange. De plus, les monnaies virtuelles et les

¹⁹ Données extraites de : <http://gs.statcounter.com/browser-market-share>

monnaies concurrentes imaginées par Hayek n'ont pas cours légal, ce qui implique qu'aucune contrepartie n'est obligée d'accepter un paiement dans une de ces monnaies (FSMA, 2015).

Finalement, si le Bitcoin tire sa source des théories de l'école autrichienne d'économie, et particulièrement de Friedrich Hayek, il résulte de cette analyse que la crypto-monnaie apporte des éléments nouveaux. Non seulement, il pose une critique de la planification monétaire et du monopole des banques centrales, mais il apporte également une solution disruptive au système de paiements actuels, en proposant une technologie qui permet de court-circuiter les intermédiaires financiers et se passer de ce tiers de confiance. Cela amène à poser une question : la Bitcoin est-il moins une monnaie qu'un mode de paiement ?

3.1.4. Analyse des 3 fonctions de la monnaie

Afin d'apporter un élément de réponse à la question de savoir si le Bitcoin est une monnaie à proprement parler, il convient de l'analyser sous l'angle des trois fonctions fondamentales de la monnaie. Nous avons appris de la théorie que si les trois fonctions sont intimement liées, le seul respect de la première d'entre elles peut suffire à qualifier une monnaie comme telle.

3.1.4.1. Intermédiaire des échanges

D'après Hayek (1976), le seul respect de cette fonction permet de discerner ce qui est une monnaie de ce qui n'en est pas. L'analyse que nous conduisons permettra dans un premier temps d'établir si le Bitcoin respecte cette première condition. Ensuite, nous mènerons la recherche sur les deux autres fonctions, ce qui permettra d'apporter des éléments quant à la nature monétaire du Bitcoin mais également à vérifier – ou non – le postulat d'Hayek.

Actuellement, le Bitcoin enregistre environ 280.000²⁰ transactions par jour et est utilisé par dix millions de personnes (Arte, 2015). La crypto-monnaie est largement utilisée et acceptée pour les achats sur internet. Alors qu'il a longtemps été lié au marché parallèle et notamment le site illégal *Silk Road* (Moore, 2014), de nombreux sites de vente en ligne et « marketplace » parfaitement honnêtes et respectables ont rendu possible le paiement via Bitcoins, tels que Wordpress, Steam, mais aussi des géants comme Bloomberg, Dell, Microsoft ou encore le japonais Rakuten (Chokun, 2016 ; Reuters, 2015²¹). De plus, des magasins physiques

²⁰ <https://blockchain.info/en/charts/n-transactions?daysAverageString=30×pan=all>

²¹ Consulté le 11/05/2017 sur : https://www.challenges.fr/finance-et-marche/rakuten-accepte-a-son-tour-les-bitcoins-aux-États-unis_106651

commencent également à accepter les paiements en Bitcoin. C'est le cas de certains restaurants de la chaîne Subway, après qu'un franchisé ait décidé unilatéralement d'accepter ce mode de paiement dans son magasin de Pennsylvanie (Morganteen, 2013). Les chèques-cadeau de la chaîne de magasin Sears peuvent également être achetés avec des Bitcoins et plusieurs coffee shop ont eux aussi franchi le pas, bien qu'il s'agisse la plupart du temps de propriétaires militants et motivés par la logique libertarienne du Bitcoin (Arte, 2014 ; Wunsch, 2017). Il existe par ailleurs de nombreux guichets automatiques – *ATM* – permettant d'acheter et de transférer des Bitcoins²².

Illustration de l'importance grandissante du Bitcoin, les États du monde entier se penchent sur la question et démontrent une volonté de poser un cadre légal autour des monnaies virtuelles. Le Congrès américain y voit notamment une menace en raison du caractère anonyme des transactions mais également une menace pour la Fed, dont la politique monétaire pourrait être biaisée par le Bitcoin si celui-ci continuait à gagner en importance (Murphy, Murphy & Seitzinger, 2015). En France et au Japon, la possibilité d'établir une fiscalité sur le Bitcoin est étudiée, tandis qu'il a tout simplement été interdit en Chine (Arte, 2014). Si ces mouvements de la part des différents gouvernements semblent détourner le Bitcoin de son objectif premier, à savoir de s'affranchir de l'État et d'une autorité centralisée (Wunsch, 2017), il pourrait s'agir d'un progrès important dans la respectabilité et la propagation du Bitcoin. Si on peut y voir une volonté de brider cette technologie qui pourrait menacer les pouvoirs publics, il est également possible que cela aide le Bitcoin à devenir une convention, à permettre de payer des taxes et impôts, etc. Il s'agit là d'éléments fondamentaux dans l'acceptation d'une monnaie (Wunsch, 2017).

En résumé, il est toujours très subjectif de déterminer si oui ou non le Bitcoin doit être considéré comme un intermédiaire des échanges. Le caractère finalement marginal en comparaison avec les transactions effectuées tous les jours en liquide, par virements bancaires ou cartes de débit et de crédit, pourrait tendre à considérer que nous sommes encore loin d'un moyen largement accepté. Toutefois, la croissance de ces transactions et la respectabilité montante du Bitcoin auprès du public et des entreprises, nous renvoie à la transition du marché des navigateurs web. De la même façon, Chrome a commencé par

²² Une carte référence les différents ATM de Bitcoins : <http://www.coindesk.com/bitcoin-atm-map/>

gagner les miettes laissées par Internet Explorer, avant de croître progressivement. De plus, avant d'être lourdement soutenu et financé par le géant américain Google, le logiciel n'était qu'un produit expérimental parmi de nombreux autres, initiés par un programmeur danois. On peut dresser un parallèle avec l'arrivée progressive d'entreprises comme Microsoft, Bloomberg ou Rakuten dans le système Bitcoin.

La question ne peut donc être tranchée avec certitude, mais à partir du moment où des individus sont prêts à utiliser le Bitcoin et à considérer qu'il a de la valeur, on peut parler de convention. Or, il s'agit d'un élément déterminant dans la considération d'une monnaie (Wunsch, 2017).

3.1.4.2. Unité de compte

Le Bitcoin est indépendant de toute monnaie de base – qu'il s'agisse d'une monnaie centrale ou d'une matière première telle que l'or. Sa valeur est déterminée selon les variations de l'offre et de la demande en Bitcoin, et est exprimée en dollars américains, par convention et facilité plus que par réel lien de dépendance entre les deux. Ainsi, comme nous l'avons dit précédemment, l'or est elle aussi exprimée en dollars sur les marchés financiers, bien que la convertibilité entre les deux ait disparu depuis plus de 45 ans. De plus, sur les sites de vente où il est possible de payer en Bitcoins, le prix est exprimé dans cette unité, au même titre qu'il peut l'être en USD, EUR, BGP, etc. Cependant, il s'agit plus d'une conversion du prix d'une devise « classique » en Bitcoin, plutôt qu'une réelle fixation du prix directement en Bitcoin. À ce titre, l'unité Bitcoin n'est pas prioritaire et n'est jamais que le résultat d'un calcul basé sur l'évolution de la valeur de Bitcoin par rapport au dollar.

Plusieurs éléments pourraient expliquer cela. D'abord, le fait que le Bitcoin reste effectivement relativement marginal en comparaison aux devises telles que le dollar ou l'euro. L'évolution positive du Bitcoin pourrait un jour conduire à ce que des vendeurs pensent et affichent leurs prix en Bitcoins, mais il s'agit d'un processus très long, intimement lié au concept de convention dont nous avons parlé. Outre la nécessité que le Bitcoin devienne lui-même une convention unanimement reconnue, un certain temps est nécessaire pour que les autres devises lui abandonnent du terrain. Ainsi, la Livre Sterling est longtemps restée la devise la plus échangée dans le monde, bien après que la Grande-Bretagne ait perdu son statut de première puissance économique. Aujourd'hui encore, la Livre jouit d'un statut au

niveau des échanges internationaux qui n'est pas justifié par la seule situation économique britannique (Wunsch, 2017).

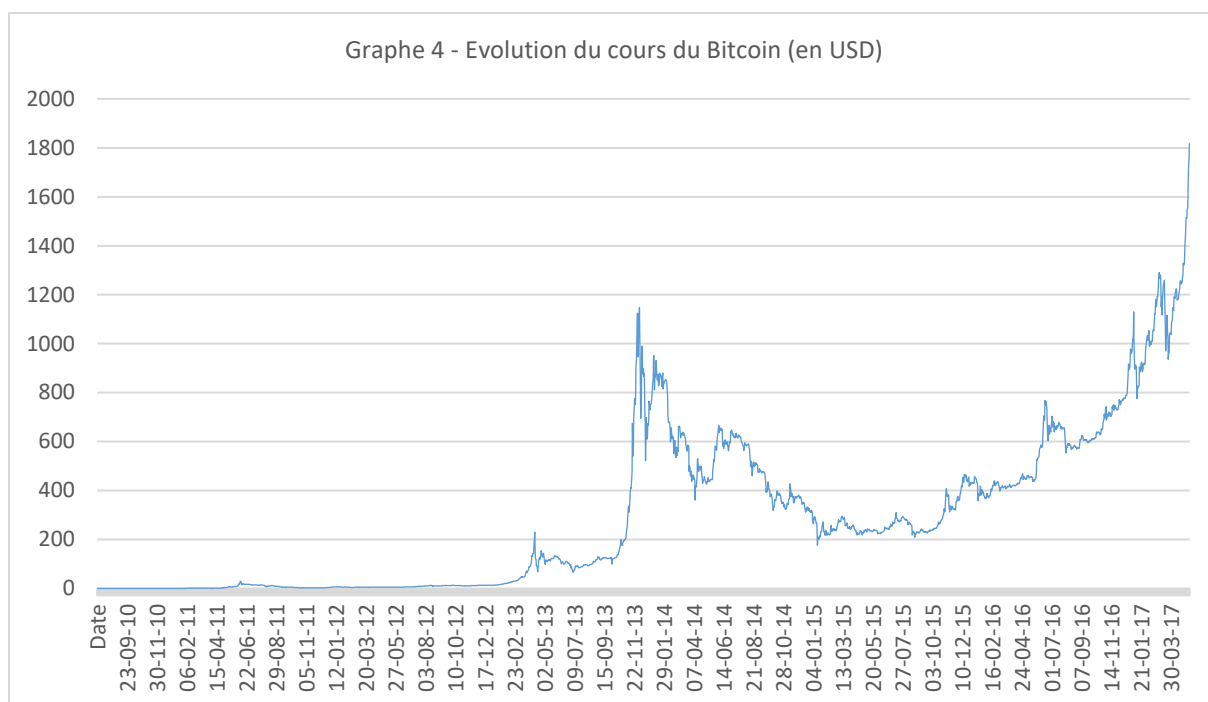
Un second élément qui pourrait expliquer le statut secondaire de la « devise » Bitcoin est son importante volatilité. Cela nous amène à analyser la troisième et dernière fonction de la monnaie.

3.1.4.3. *Réserve de valeur*²³

Comme étayé lors de la présentation théorique, une monnaie a pour but de garantir un pouvoir d'achat constant et de permettre de reporter la dépense dans le temps, sans subir de perte de valeur. C'est la dimension de réserve de valeur. Dans les faits, il est opportun de mener une politique monétaire qui contienne l'inflation et permette de la sorte une bonne préservation du pouvoir d'achat dans le temps.

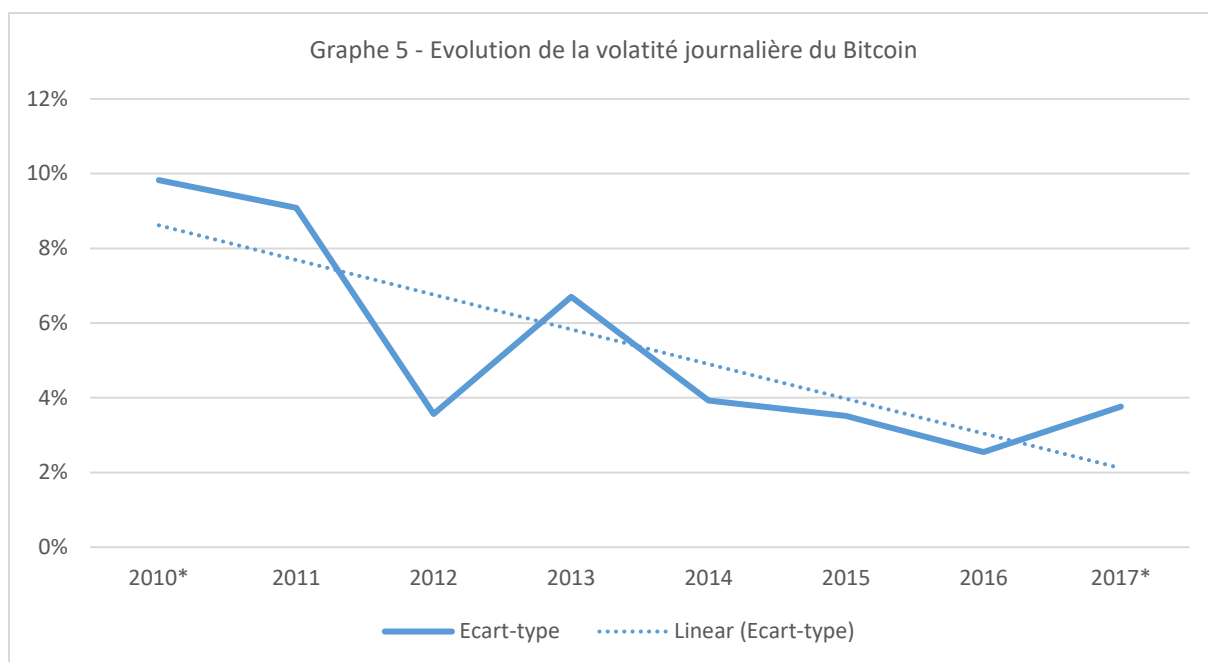
Cependant, il s'agit certainement du plus grand défaut du Bitcoin. En effet, la crypto-monnaie est principalement connue pour son caractère spéculatif et sa grande volatilité. Il convient de jeter un œil sur l'évolution du cours du Bitcoin (exprimé en USD) depuis sa création jusqu'à aujourd'hui (Graphe 4). À première vue, il est flagrant que le Bitcoin ne respecte pas vraiment les critères de stabilité qui ont été énoncés. En effet, on observe une courbe générale haussière exponentielle, avec de nombreux chocs et variations soudaines.

²³ Tous les Graphes présentés dans ce point ont été réalisés sur base des données provenant de coindesk.com/price



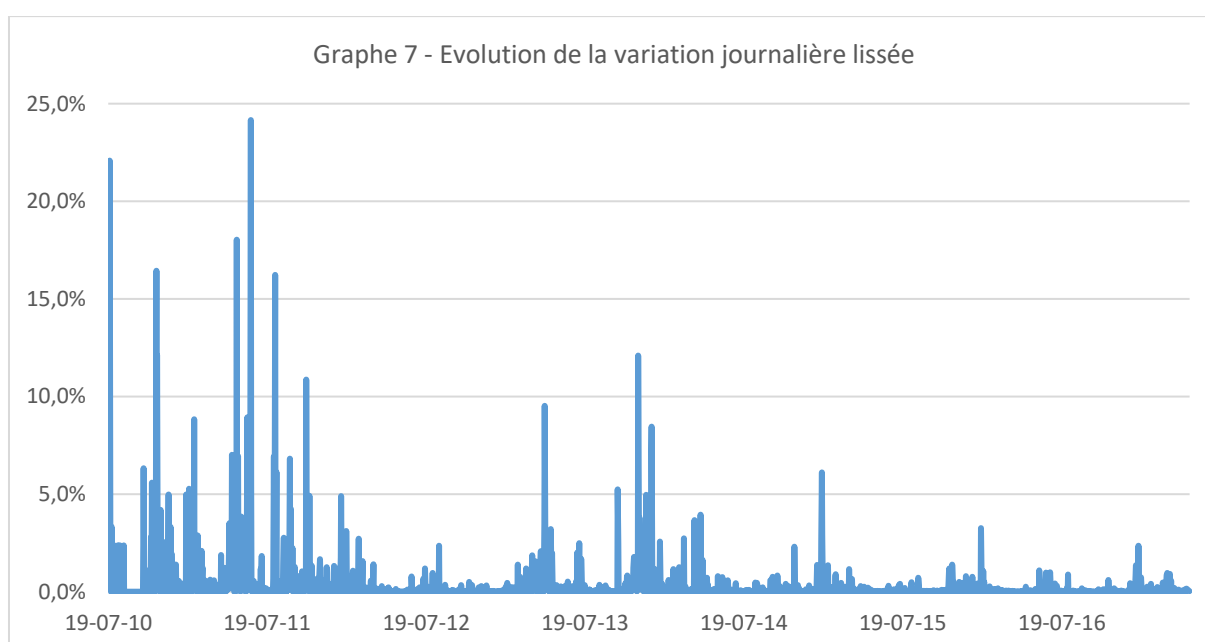
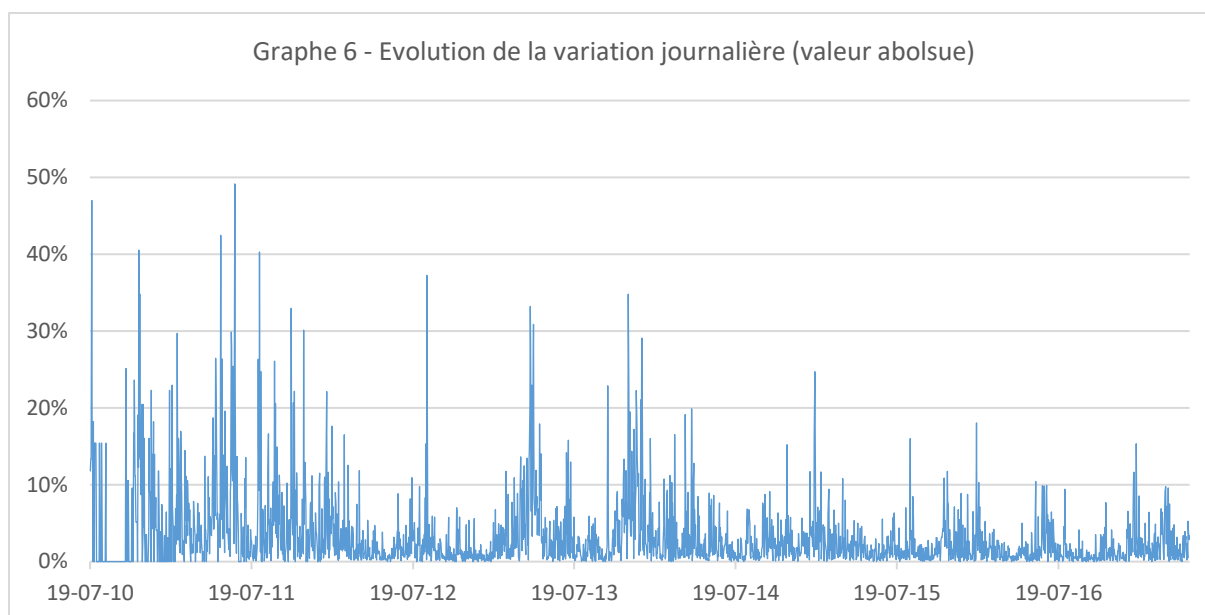
Toutefois, on remarque également que la tendance générale est à l'appréciation du Bitcoin. Un élément qui n'est pas forcément pertinent dans le cadre d'une recherche de stabilité, mais qui cadre assez bien avec la dimension d'épargne de la monnaie.

La hausse significative du Bitcoin ces dernières semaines rend délicate une analyse qui s'inscrit dans un travail de longue haleine, et qui risque de ne plus être tout à fait d'actualité dans quelques mois seulement. Cela dit, cette simple constatation permet d'affirmer que le Bitcoin est encore loin d'avoir gagné sa stabilité. Néanmoins, quelques mesures et manipulations graphiques permettent d'apporter un certain degré de nuance.



Ainsi, le Graphe 5 montre l'évolution de la volatilité journalière moyenne du Bitcoin d'année en année. En extrapolant les données à l'aide d'une droite linéaire, nous pouvons remarquer que si la volatilité était extravagante lors des premiers mois d'existence du Bitcoin – une volatilité quotidienne moyenne de près 10% – les choses ont évolué positivement, avec une baisse progressive de la volatilité au fil des années. Bien que certains sursauts persistent – 2017 semble bien parti pour en être un –, les chiffres observés sont significativement plus faibles aujourd'hui qu'en 2010.

Le Graphe 6 offre un point de vue plus large, dans la mesure où il représente l'évolution quotidienne du prix du Bitcoin – nous avons ici la variation, et non plus la volatilité, qui était une mesure de l'écart-type des variations au cours d'une année – dans un horizon beaucoup plus continu. Cela nous permet d'observer qu'outre une volatilité moyenne en diminution, les variations quotidiennes sont également moins importantes dans l'absolu. Il est désormais beaucoup plus rare et exceptionnel d'observer une variation supérieure à 10% d'un jour à l'autre. Le Graphe 7 offre une perspective lissée de cette observation – les variations journalières ayant été élevées au carré.



Ainsi, on peut assez clairement remarquer qu'en dépit d'une croissance très importante au cours des dernières semaines, la volatilité du Bitcoin demeure largement inférieure par rapport à ce qu'elle a pu être dans le passé. De plus, on a pu établir une tendance baissière assez claire au niveau de cette même volatilité. Il sera intéressant de voir dans quelle mesure le Bitcoin parvient à maintenir cette tendance, et s'approcher d'un équilibre de stabilité.

Cependant, aussi positive que puisse être cette évolution, la volatilité du Bitcoin reste sensiblement plus élevée que les principales monnaies échangées sur les marchés internationaux, comme le montre la Tableau 6, comparant la volatilité des différentes monnaies échangées sur le Forex. Cela démontre un retard conséquent du Bitcoin – et par

extension des crypto-monnaies – par rapport aux monnaies centrales, en matière de stabilité et de préservation de la valeur.

Tableau 6 - Volatilité journalière moyenne en 2017 des principales monnaies du Forex

		Pips	%			Pips	%
☐	AUD/CAD	83.01	0.82	☐	GBP/NZD	198.61	1.06
☐	AUD/CHF	71.92	0.97	☐	GBP/USD	111.38	0.86
☐	AUD/JPY	92.01	1.09	☐	NZD/JPY	81.41	1.04
☐	AUD/NZD	87.60	0.81	☐	NZD/USD	70.44	1.02
☐	AUD/USD	66.62	0.90	☐	USD/BRL	396.53	1.25
☐	BTC/EUR	5,214.48	3.19	☐	USD/CAD	93.57	0.69
☐	BTC/USD	6,362.51	3.55	☐	USD/CHF	75.58	0.76
☐	CAD/CHF	63.16	0.86	☐	USD/CNY	175.51	0.25
☐	CAD/JPY	86.89	1.04	☐	USD/DKK	522.41	0.77
☐	CHF/JPY	99.86	0.88	☐	USD/HKD	35.82	0.05
☐	EUR/AUD	133.97	0.91	☐	USD/ILS	261.90	0.73
☐	EUR/CAD	120.63	0.81	☐	USD/INR	250.70	0.39
☐	EUR/CHF	53.08	0.49	☐	USD/JPY	109.61	0.97
☐	EUR/GBP	75.90	0.90	☐	USD/MXN	2,718.09	1.45
☐	EUR/JPY	111.43	0.90	☐	USD/RUB	6,542.75	1.15
☐	EUR/NZD	149.73	0.94	☐	USD/SEK	753.64	0.85
☒	EUR/USD	83.03	0.76	☐	USD/SGD	76.60	0.55
☐	GBP/AUD	179.25	1.03	☐	USD/TRY	531.26	1.49
☐	GBP/CAD	157.13	0.89	☐	USD/ZAR	2,313.43	1.75
☐	GBP/CHF	112.15	0.87	☐	XAG/USD	286.53	1.73
☐	GBP/JPY	154.97	1.05	☐	XAU/USD	1,329.39	1.08

Source : Investing.com

4. Conclusions

Le système de banque libre est un sujet d'étude vaste et riche. De la théorie à l'observation historique, nous avons vu qu'il était difficile de définir avec précision et exactitude ce qu'est la banque libre. Entre l'exercice purement intellectuel d'Hayek et les théories de la banque libre du vingtième siècle, il existe déjà des différences notoires et nous avons ainsi dressé deux modèles de banque libre différents : le papier-monnaie concurrentiel et le papier-monnaie convertible. Les expériences historiques sont quant à elles orientées vers le second modèle, mais présentent chacune des écarts par rapport aux réflexions théoriques, et sont également sensiblement différentes les unes des autres, tant et si bien que l'exercice de comparaison peut se révéler ardu.

En effet, très peu d'éléments permettent de lier les expériences écossaises et américaines, si ce n'est que dans les deux cas, des banques privées ont émis des billets. Pour le reste, les législations étaient fondamentalement différentes et il n'est pas rare que le qualificatif même de banque libre soit remis en question au niveau des États-Unis, tant elle s'en éloignait considérablement. On peut aussi noter que les principales critiques à l'égard du système de banque libre se basent précisément sur l'expérience américaine. Pourtant, les périodes de banque libre en Ecosse, Suède ou encore en Suisse – pour ne citer que les exemples que nous avons considérés dans ce travail – présentent de nombreux atouts et sont bien plus largement considérées comme des succès. Toutefois, nous avons pu identifier différents facteurs-clé qui tendent à distancier ces expériences de la théorie pure. Ainsi, la stabilisation financière lors des périodes de banque libre semble être moins le fruit du respect de l'idéologie libérale que de sa violation. En effet, plusieurs contraintes légales ont permis d'apporter une meilleure stabilité lors des différentes expériences.

Il serait peu pertinent de comparer des expériences vieilles de plus de cent ans ou plus à notre système monétaire actuel, mais il convient plutôt de tenir une analyse comparative avec les systèmes centraux de l'époque. Ainsi, l'Ecosse offre un laboratoire idéal, proposant l'une des expériences de banque libre les plus proches de la théorie pure, à proximité d'une des banques centrales les plus puissantes de la planète, la Banque d'Angleterre. Nous avons pu voir qu'à long terme, il n'y avait que peu de différences entre la stabilité bancaire des deux pays, mais qu'à partir du dix-neuvième siècle, l'Ecosse semble avoir fait preuve de supériorité. La

suspension de la convertibilité et l'émergence des mécanismes de compensation sont deux éléments majeurs qui ont permis cette stabilité. Les théoriciens de la banque libre y voient une preuve du caractère évolutif du système, qui s'améliore avec le temps. Si la progression en matière de stabilité semble leur donner raison, il convient de considérer dans quelle mesure cette évolution tend vers un système hiérarchisé, centralisé et finalement monopolistique. Ainsi, l'émergence des banques centrales au détriment des banques libres semble être autant le fait des pressions politiques – il y a, pour l'État, un intérêt fort à contrôler sa propre monnaie – que d'une transformation naturelle dirigée par le marché (Lally, 2013). Actuellement, la mouvance est à une plus grande indépendance des banques centrales vis-à-vis des États, ce qui minimise l'importance de la motivation purement politique dans la mise en place d'institutions centralisées. Ainsi, l'émergence naturelle des banques centrales comme substitut des chambres de compensation et du système de banque libre est une théorie qui pourrait être intéressante d'approfondir lors de recherches ultérieures.

De plus, aussi réussies fussent-elles, les expériences de banque libre écossaises ou suédoises restaient dépendantes d'une monnaie de base. En effet, les billets étaient convertibles à vue en espèces métalliques, lesquelles étaient hors de contrôle des banques privées. Cependant, nous avons pu observer que le degré de convertibilité effectif était assez changeant, notamment en Ecosse. Différents mécanismes ont été mis en place, tels que la clause d'option – bannie en Ecosse en 1765 – ou l'émergence des chambres de compensation. Il s'agit à chaque fois d'une innovation naturelle du marché pour répondre à un besoin de ce même marché. Si la chambre de compensation revêt dans une certaine mesure le rôle de prêteur de dernier ressort, elle reste un établissement totalement privé et déconnecté des autorités publiques. L'apparition de ces mécanismes tend aussi à confirmer la théorie évolutive de la banque libre, selon laquelle le système évolue, se développe, s'améliore, au fil des années et des expériences. D'aucuns affirment que l'émergence des chambres de compensation est le signe d'une nécessité naturelle de disposer d'un système bancaire hiérarchisé et centralisé, et que la banque libre évolue inévitablement vers la banque centrale, par simple besoin du marché, et non par force de loi comme l'affirment les avocats du système de banque libre.

Cependant, malgré le monopole des banques centrales depuis près de cent ans, plusieurs critiques sont entendues à leur égard. Bien que l'analyse et l'objectivité de ces critiques ne soient pas le sujet de ce travail, cela offre un terrain propice au développement d'alternatives

telles que le Bitcoin, une monnaie électronique, virtuelle et cryptographique, motivée par les théories libertariennes de l'école autrichienne d'économie et de Friedrich Hayek. Le Bitcoin propose un système totalement décentralisé, sans intermédiaire entre les parties prenantes d'une transaction.

On peut tracer de nombreux parallèles entre la Bitcoin et le modèle de banque libre proposé par Hayek : la décentralisation de la monnaie, l'abolition du monopole des banques centrales ou encore la confiance comme principal déterminant de la valeur de la monnaie, qui évolue selon les lois du marché. Développé plus de 45 ans plus tard, le Bitcoin apporte aussi des nouveautés, comme la technologie de *blockchain* qui permet de court-circuiter tout intermédiaire financier, tant les banques centrales que les banques commerciales.

La sécurité et le prix sont les deux problématiques majeures du Bitcoin. Dans le premier cas, il convient de rejeter la responsabilité des failles et du piratage aux opérateurs – plateformes d'échanges, etc. – plutôt qu'au Bitcoin en lui-même. Jusqu'à aujourd'hui, jamais la *blockchain* n'a pu être convaincue de faiblesses. Cependant, le recours aux opérateurs étant inévitable, le risque relatif à la détention et l'utilisation du Bitcoin est bien présent. Ensuite, le cours du Bitcoin est notoirement connu pour sa grande volatilité. Ces dernières semaines encore, il a montré une croissance exponentielle faisant craindre une bulle. Toutefois, l'analyse de l'évolution des variations et de la volatilité au cours du temps nous montre que, toutes proportions gardées, le Bitcoin tend à se stabiliser.

De plus, le Bitcoin gagne en utilisation et en acceptabilité sur les sites de ventes en ligne respectés. L'intérêt des différents États sur la question du Bitcoin témoigne de cette importance grandissante. Alors que l'élaboration d'un cadre légal est contraire à l'idéologie libertarienne du Bitcoin, elle pourrait lui offrir un tremplin et le rendre réellement respectable aux yeux du grand public, et ainsi lui donner une caractéristique essentielle de la monnaie : une convention. Actuellement, le Bitcoin reste très marginal et instable, de sorte que son statut de monnaie n'est pas unanimement établi. S'il tend à améliorer son respect des trois fonctions de base, il en reste malgré tout assez éloigné à l'heure actuelle. Par parallélisme, les monnaies centrales, desquelles le Bitcoin se pose en alternative, proposent un bien meilleur respect de ces trois fonctions (Keynes, 1936).

Enfin, si le Bitcoin et, de manière plus générale, les crypto-monnaies sont encore des phénomènes récents et qu'il convient d'observer avec attention leur évolution, il ne semble pas insensé de dire que la banque libre y a peut-être trouvé un héritier. Ainsi, l'exercice purement intellectuel d'Hayek devient, d'une certaine manière, une réalité. Le monde actuel étant sensiblement différent de celui dans lequel évoluaient les expériences historiques et celui dans lequel écrivait Hayek, il est difficile de savoir quel impact, positif ou néfaste, cela pourrait avoir sur notre système monétaire. L'évolution naturelle du marché ayant supplanté le système de banque libre, les modèles de *laissez-faire* monétaire doivent dépasser le cadre du système traditionnel pour exister. Les crypto-monnaies proposent cette dimension *disruptive* liée à l'utilisation d'une nouvelle technologie. On peut imaginer que le modèle décentralisé et privé du Bitcoin puisse évoluer, de la même manière que les expériences de banque libre, et finalement être intégré dans le système centralisé. Le principal apport de la crypto-monnaie serait alors sa dimension technologique, plus que son caractère idéologique.

Bibliographie

- Aglietta, M. (1992). L'émergence de la monnaie européenne. *Genèses*, 8(1), 4-24. DOI: 10.3406/genes.1992.1119
- Arnon, A. (1999). Free (and Not So Free) Banking Theories among the Classics or Classical Forerunners of Free Banking and Why They Have Been Neglected. *History of Political Economy*, 31(1), 79-107. DOI: 10.1215/00182702-31-1-79
- Arte (Producteur) (2014). *Faut-il avoir peur du Bitcoin ?* Futuremag. <https://youtu.be/VmpmUfIK9tg>
- Arte (Producteur) (2015). *Le Bitcoin*. Futuremag. <https://youtu.be/wxkv4JhsCPU>
- Artus, P. & Virard, M. (2016). *La Folie des Banques Centrales*. Paris : Fayard. ISBN : 978-2213700434
- Badev, A. & Chen, M. (2014). Bitcoin: Technical Background and Data Analysis. *Finance and Economics Discussion Series*, 2014(104).
- Boitte, C. (2017). Alan Greenspan : de l'or face à la stagflation, aux banques (centrales) et à l'euro. *Moneytalk*. Consulté le 18/05/2017. <http://moneytalk.levif.be/finance-et-bourse/investir/alan-greenspan-de-l-or-face-a-la-stagflation-aux-banques-centrales-et-a-l-euro/article-normal-624311.html>
- Bowman, S. (2014). How sterlingisation and free banking could help Scotland flourish. *Quids in, Briefing Paper*, Adam Smith Institute. <https://static1.squarespace.com/static/56edde762cd9413e151ac92/t/56f71f2fecb92886bb6cfe45/1459035956886/ScotlandSterlingPaperPress.pdf>
- Brito, J. & Castillo, A. (2013). *Bitcoin: A Primer for Policymakers*. Arlington, VA: Mercatus Center, George Mason University. https://www.mercatus.org/system/files/Brito_BitcoinPrimer_v1.3.pdf
- Cannon, J. G. (1910). *Clearing Houses*. Washington, DC: Government Printing Office. ISBN: 978-1453786994
- Carey, H. C. (1838). *The Credit System in France, Great Britain and the United States*. Philadelphie, PA: Lea & Blanchard. ISBN: 978-0678010242
- Checkland, S. G. (1975). *Scottish Banking: A History, 1695-1973*. Glasgow: Collins.

- Chokun, J. (2016). Who Accepts Bitcoins As Payment? List of Companies, Stores, Shops. *99Bitcoins*. Consulté le 11/05/2017. <https://99bitcoins.com/who-accepts-bitcoins-payment-companies-stores-take-bitcoins/>
- Cowen, T. & Kroszner, R. (1989). Scottish Banking before 1844: A Model for Laissez-Faire? *Journal of Money, Credit, and Banking*, 21, 221-231.
- Desmedt, L. & Piégay, P. (2007). Monnaie, État et Production : apports et limites de l'approche néo-chartaliste. *Cahiers d'Économie Politique*, 52, 115-133. DOI : 10.3917/cep.052.0115
- Diamond, D. W. & Dybvig, P. H. (1983). Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity. *Journal of Political Economy*, 91(3), 401-419. DOI: 10.1086/261155
- Dowd, K. (1989). *The State and the Monetary System*. New-York, NY: St. Martin's Press.
- Dowd, K. (1991). Option Clauses and Banknote Suspension. *Cato Journal*, 10(3), 761-773. <https://object.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/cato-journal/1991/1/cj10n3-9.pdf>
- Dowd, K. (1992). Is Banking a Natural Monopoly? *Kyklos* 45(3), 379-392. DOI: 10.1111/j.1467-6435.1992.tb02122.x
- Dréan, G. (2012). Hayek, l'euro ou la concurrence des monnaies. *Sociétal*, 75, 90-103. ISBN : 326-0-05-078741-3
- EBA (2013). EBA warns consumers on virtual currencies. *European Banking Authority*. Consulté le 16/05/2017. <https://www.eba.europa.eu/-/eba-warns-consumers-on-virtual-currencies>
- ECB (2012). *Virtual currency schemes*. Francfort: European Central Bank. <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>.
- Economopoulos, A. J. (1990). Free bank failures in New York and Wisconsin: A portfolio analysis. *Explorations in Economic History*, 27(4), 421-441. DOI: 10.1016/0014-4983(90)90023-R
- Evans-Pritchard, A. (2016). Central banks beat Bitcoin at own game with rival supercurrency. *The Telegraph*. Consulté le 11/05/2017. <http://www.telegraph.co.uk/business/2016/03/13/central-banks-beat-bitcoin-at-own-game-with-rival-supercurrency/>
- Fetter, F. W. (1965). *Development of British Monetary Orthodoxy, 1797-1873*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

- Fink, A. (2014). Free Banking as an Evolving System: The Case of Switzerland Reconsidered. *The Review of Austrian Economic*, 27(1), 57-69. DOI: 10.1007/s4446/-013-0211-2
- Friedman, M. (1951). Commodity-Reserve Currency. *Journal of Political Economy*, 59(3), 203-232. DOI: 10.1086/257077
- Friedman, M. (1970). The Social Responsibility of Business is to Increase its Profits. In W. Zimmerli, M. Holzinger, & K. Richter (Eds.). *Corporate Ethics and Corporate Governance* (pp. 173-178). Berlin: Springer-Verlag. ISBN: 978-3-540-70818-6
- Friedman, M. & Schwartz, A. J. (1963). *A Monetary History of the United States, 1867-1960*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- FSMA (2015). Rappel de la mise en garde de la BNB et de la FSMA contre les risques liés à l'argent virtuel. *Autorité des services et marchés financiers*. Consulté le 16/05/2017.
http://www.fsma.be/fr/Site/Repository/press/div/2015/2015-04-16_virtueel.aspx
- Gherity, W. (1995). Option Clause in Scottish Banking, 1730-65: A Reappraisal. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 27(3), 713-726. DOI: 10.2307/2077745
- Gorton, G. (1985a). Bank Suspension of Convertibility. *Journal of Monetary Economics*, 15(2), 177-193. DOI: 10.1016/0304-3932(85)90063-7
- Gorton, G. (1985b). Clearing Houses and the Origin of Central Banking in the US. *Journal of Economic History*, 45(2), 277-283. <https://www.jstor.org/stable/2121695>
- Gorton, G. & Mullineaux, D. J. (1987). The Joint Production of Confidence: Endogenous Regulation and Nineteenth Century Commercial-Bank Clearinghouses. *Journal of Money, Credit and Banking*, 19(4), 457-468. DOI: 10.2307/1992614
- Grandval, G. (2015). In T. Pontiroli, *La sécurité autour du Bitcoin est à nouveau remise en question*. En ligne sur le site web de Clubic : <http://www.clubic.com/pro/it-business/securite-et-donnees/monnaies-virtuelles/actualite-748013-bitstamp.html>
- Haas, B. (2016). Interview mit Nobelpreisträger: Paul Krugman über Panik, Psychologie und Ponys. *Business Insider Deutschland*. Consulté le 16/05/2017.
<http://www.businessinsider.de/nobelpreistraeger-paul-krugmann-ueber-panik-psychologie-und-ponys?IR=T>
- Hasan, I. & Dwyer, G. (1994). Bank Runs in the Free Banking Period. *Journal of Money, Credit and Banking*, 26(2), 271-288. DOI: 10.2307/2077909

- Hayek, F. A. (1976). *Denationalisation of Money*. Londres: Institute of Economic Affairs.
<https://iea.org.uk/wp-content/uploads/2016/07/Denationalisation%20of%20Money.pdf>
- Herbener, J. M. (2002). Ludwig von Mises on the Gold Standard and Free Banking. *The Quarterly Journal of Austrian Economic*, 5(1), 67-91.
https://mises.org/system/tdf/qjae5_1_4.pdf?file=1&type=document
- Hortlund, P. (2005). Is the Lax of Reflux Valid? *Financial History Review*, 13(2), 217-234. DOI: 10.1017/S0968565006000254
- Humphrey, T. M. & Keleher, R. E. (1984). The Lender of Last Resort: A Historical Perspective. *Cato Journal*, 4(2), 275-321. <https://object.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/cato-journal/1984/5/cj4n1-12.pdf>
- Issing, O. (1999). The Monetary Policy of the Eurosystem. *Finance & Development*, 36(1).
<http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/1999/03/issing.htm>
- Jaremski, M. (2010). Free Bank Failures: Risky Bonds versus Undiversified Portfolios. *Journal of Money, Credit and Banking*, 42(8), 1565-1587. DOI: 10.1111/j.1538-4616.2010.00354.x
- Jaremski, M. (2015). Clearinghouses as Credit Regulators Before the Fed? *Journal of Financial Stability*, 17, 10-21. DOI: 10.1016/j.js.2014.06.006
- Jonung, L. (2000). The Economics of Private Money: The Experience of Private Notes in Sweden, 1831-1902. *Research Paper, Stockholm School of Economics*, 282.
- Kerr, A. W. (1884). *History of banking in Scotland*. Edinbourg: R & R Clark. ISBN: 978-1117008769
- Keynes, J. M. (1936). *The General Theory of Employment, Interest, and Money*. Cambridge: Cambridge University Press. ISBN: 1-57392-139-4
- Kroszner, R. S. (1995). *Free banking: the Scottish experience as a model for emerging economies*. Washington: The World Bank.
- Lakomaa, E. (2007). Free Banking in Sweden 183-1903: Experience and Debate. *The Quarterly Journal of Austrian Economics*, 10(2). 122-141. DOI:10.1007/s12113-007-9012-4
- Lally, D. (2013). Why Central Banking? *The Student Economic Review*, 27, 68-77.
https://www.tcd.ie/Economics/assets/pdf/SER/2013/David_Lally.pdf

- Le Maux, L. (2001). Le prêt en dernier ressort : Les chambres de compensation aux États-Unis durant le XIXe siècle. *Annales. Histoire, Sciences Sociales*, 56(6), 1223-1251.
<http://www.jstor.org/stable/27586722>
- Le Maux, L. (2002). Adam Smith et la Banque Libre. *Cahiers Économiques de Bruxelles*, 45(1), 3-36.
- Le Maux, L. (2004). L'Emergence d'une banque supérieure sous le régime de la liberté bancaire. *Recherches Economiques de Louvain*, 70(2), 193-221.
- Lythe, S. G. E., & Butt, J. (1975). *An Economic History of Scotland, 1100-1939*. Glasgow: Blackie & Son. ISBN: 978-0216900653
- Mankiw, N. G. (2014). *Principles of Economics*. Boston, MA: Cengage. ISBN: 978-1285165875
- McLeay, M., Radia, A., & Thomas, R. (2014). Money in the modern economy: an introduction. *Bank of England Quarterly Bulletin*. 2014(1).
<http://www.bankofengland.co.uk/publications/Documents/quarterlybulletin/2014/qb14q1pre-releasemoneyintro.pdf>
- Menger, C. (1892). On the Origin of Money. *Economic Journal*, 2, 239-255.
- Mishkin, F. (2013). *Monnaie, banque et marchés financiers* (10^e éd.). Paris : Pearson Education. ISBN : 978-2744076374
- Moore, H. (2014). *The Mt Gox bitcoin scandal is the best thing to happen to bitcoin in years*. En ligne sur le site du Guardian : <https://www.theguardian.com/money/us-money-blog/2014/feb/25/bitcoin-mt-gox-scandal-reputation-crime>
- Morganteen, J. (2013). *Meet the Subway franchise owner who accepts bitcoins*. En ligne sur le site e CNBC : <http://www.cnbc.com/2013/11/19/subway-franchise-owner-in-pennsylvania-who-accepts-bitcoins.html>
- Mundell, R. A. (2002). The Birth of Coinage. *Columbia University, Discussion Paper*, 102(8).
http://academiccommons.columbia.edu/download/fedora_content/download/ac:114139/COCONTENT/econ_0102_08.pdf
- Munn, C. W. (1981). *The Scottish Provincial Banking Companies, 1747-1864*. Edinbourg: John Donald. ISBN: 978-0859760713
- Munro, N. (1928). *The History of the Royal Bank of Scotland 1727-1927*. Edinbourg: R. & R. Clark. ISBN: 978-1845300975

- Murphy, E.V., Murphy, M.M., & Steizinger, M.V. (2015). *Bitcoin: Questions, Answers and Analysis of Legal Issues*. Washington: Congressional Research Service.
<https://fas.org/sgp/crs/misc/R43339.pdf>
- Nakamoto, S. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Document non publié.
<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
- Neldner, M. (2003). Competition Necessarily Tends to Produce Excess: The Experience of Free Banking in Switzerland. *German Economic Review*, 4(3), 389-408. DOI: 10.1111/1468-0475.00086
- Ng, K. (1988). Free Banking Law and Barriers to Entry in Banking, 1838-1860. *Journal of Economic History*, 48(4), 877-889. DOI: 10.1017/S0022050700006653
- Nilsson, G. (1981). *Banker i brytningstid. A.O. Wallenberg i svensk bankpolitik 1850-1856*. Stockholm: Institute for Research in Economic History. ISBN: 91-7260-544-8
- Ögren, A. (2000). *Expansion of the Money Supply, Competitive Note Issuance and the International Adjustment Mechanism: Sweden under the Silver and the Gold Standard, 1834-1913* (Mémoire de master). Stockholm School of Economics, Stockholm.
- Ólafsson, Í. A. (2014). *Is Bitcoin money? An analysis from the Austrian school of economic thought* (Mémoire de master). University of Iceland, Reykjavík.
- O'Sullivan, A. & Sheffrin, S. M. (2003). *Economic: Principles and Tools*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall. ISBN: 978-0130081513
- Plihon, D. (2013). *La monnaie et ses mécanismes*. Paris : La Découverte. ISBN : 978-2707176394
- Praet, P. (2016). *La politique monétaire de la BCE : retour à une stabilité des prix à moyen terme inférieure à, mais proche de 2%*. En ligne sur le site de la Banque Centrale Européenne :
<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2016/html/sp160113.fr.html>
- Rallo, J. R. (2015). *Free Banking Theory Versus the Real Bills Doctrine: Reply to Larry White*. En ligne sur le blog de Juan Ramón Rallo: <http://juanramonrallo.com/2015/09/free-banking-theory-versus-the-real-bills-doctrine-reply-to-larry-white/>
- Rockoff, H. (1975). The free banking era: A re-examination. *Journal of Money, Credit and Banking*, 6(2), 141-167. DOI: 10.2307/1991023
- Rockoff, H. (2011). Parallel Journeys: Adam Smith and Milton Friedman on the Regulation of Banking. *Journal of Cultural Economy*, 4(3), 255-284. DOI: 10.3386/w15594

- Rolnick, A. J. & Weber, W. E. (1984). The causes of free bank failures: A detailed examination. *Journal of Monetary Economics*, 14(3), 267-291. DOI: 10.1016/0304-3932(84)90044-8
- Rolnick, A. J., Smith, B. D., & Weber, W. E. (2000). The Suffolk Bank and the panic of 1837. *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 24(2), 3-13.
<https://www.minneapolisfed.org/research/qr/qr2421.pdf>
- Rothbard, M. N. (1988). The Myth of Free Banking in Scotland. *The Review of Austrian Economics*, 2, 229-245. https://mises.org/system/tmf/rae2_1_15_2.pdf?file=1&type=document
- Saville, R. (1996). *Bank of Scotland: a History, 1695-1995*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
ISBN: 978-0748607570
- Shah, P. J. (1997). The option clause in free-banking theory and history: A reappraisal. *The Review of Austrian Economics*, 10(2), 1-25. DOI: 10.2307/2077745
- Saunders, A. & Wilson, B. K. (1995). Bank Capital Structure: Charter Value and Diversification Effects. Policy Research Working Paper, *The World Bank*, 1538.
- Schuler, K. (1988). *Canadian Banking, 1837-1867* (Manuscript). Fairfax, VA: George Mason University.
- Sechrest, L. J. (1991). Free Banking in Scotland: A Dissenting View. *Cato Journal*, 10(3), 799-807. DOI: 10.1215/00182702-31-1-79
- Sechrest, L. J. (1993). *Free Banking: Theory, History, and a Laissez-Faire Model*. Westport, CT: Quorum Books. ISBN 0-89930-815-5.
- Selgin, G. A. (1988). *The Theory of Free Banking: Money Supply under Competitive Note Issue*. Lanham, MD: Rowman & Littlefield. <http://oll.libertyfund.org/titles/2307>
- Selgin, G. A. (1995). The Case for a "Productivity Norm": Comment on Dowd. *Journal of Macroeconomics*, 17(4), 733-740. DOI: 10.1016/0164-0704(95)80092-1
- Selgin, G. A. (1996). Salvaging Gresham's Law: The Good, the Bad, and the Illegal. *Journal of Money, Credit and Banking*, 28(4), 637-649. DOI: 10.2307/2078075
- Selgin, G. A. (2015). *Hayek and Free Banking*. En ligne sur le site Alt-m. <https://www.alt-m.org/2015/07/18/hayek-and-free-banking>
- Selgin, G. A. & White L. H. (1987). The Evolution of a Free Banking System. *Economic Inquiry*, 25(3), 439-457. DOI: 10.1111/j.1465-7295.1987.tb00752.x

- Selgin, G. A. & White L. H. (1994). How Would the Invisible Hand Handle Money? *Journal of Economic Literature*, 32(4), 1718-1749. <http://www.jstor.org/stable/2728792>
- Skaggs, N. T. (1991). John Fullarton's Law of Reflux and Central Bank Policy. *History of Political Economy*, 23(3), 457-480. DOI: 10.1215/00182702-23-3-457
- Smith, A. (1763). Thoughts Concerning Banks, and the Paper-Currency of Scotland. *The Scots Magazine*.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. Londres: William Strahan, Thomas Cadell.
- Smith, V. C. (1936). The Rationale of Central Banking and the Free Banking Alternative. Westminster: King & Son. http://files.libertyfund.org/files/1413/0100_Bk.pdf
- Sproul, M. F. (1998). Backed Money, Fiat Money, and the Real Bills Doctrine. *University of California, Working Paper*, 774(B). <https://www.econ.ucla.edu/workingpapers/wp775B.pdf>
- Stiglitz, J. (2016). *The Euro: And its Threat to the Future of Europe*. Londres: Allen Lane. ISBN: 978-0241258156
- Studer, R. & Schuppli, P. (2008). Deflating Swiss Prices over the Last Five Centuries. *Historical Methods: A Journal of Quantitative and Interdisciplinary History*, 41(3), 137-156. DOI: 10.3200/HMTS.41.3.137-156
- Toubert, P. (1973). Une des premières vérifications de la loi de Gresham: la circulation monétaire dans l'État pontifical vers 1200. *Revue numismatique*, 6(15), 180-189.
- Weber, E. J. (1988). Currency Competition in Switzerland, 1826-1850. *Kyklos*, 41(3), 459-478. DOI: 10.1111/j.1467-6435.1988.tb01265.x
- White, L. H. (1984). *Free Banking in Britain*. Cambridge: Cambridge University Press.
- White, L. H. (1989). What Kinds of Monetary Institutions Would a Free Market Deliver? *Cato Journal*, 9(2), 367-403. <http://www.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/cato-journal/1989/11/cj9n2-7.pdf>
- White, L. H. (2015). *Free Banking Theory versus the Real Bills Doctrine*. En ligne sur le site web du Cato Institute : <https://www.cato.org/blog/free-banking-theory-versus-real-bills-doctrine>
- Wicker, E. (1980). A Reconsideration of the Causes of the Banking Panic of 1930. *Journal of Economic History*, 40, 571-583. DOI: 10.1017/S0022050700085247

Annexes

Annexe 1 : Tests statistiques sur les taux de faillites bancaires en Ecosse et en Angleterre.

Test de l'hypothèse : Les taux de faillites bancaires moyens entre 1772 et 1830 en Angleterre et en Ecosse sont identiques.

Nous testons l'hypothèse : $\overline{X}_1 = \overline{X}_2$

Pour ce faire, nous recourrons au test de Z.

$$Z = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{\sqrt{\frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}}} = \frac{1,490\% - 1,488\%}{\sqrt{0,813\%}} = 0,00246$$

Dès lors, nous ne pouvons pas rejeter l'hypothèse au seuil de significativité de 99%, ce qui signifie que les deux moyennes ne sont pas significativement différentes.

Test de l'hypothèse : Les variances des taux de faillites bancaires entre 1772 et 1830 en Angleterre et en Ecosse sont identiques.

Nous testons l'hypothèse : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

Nous utilisons un test de Fisher.

Test d'égalité des variances (F-Test) au seuil de 99%

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Moyenne	0.01487627	0.0148973
Variance	0.00366349	0.00015034
Observations	59	37
Degré de liberté	58	36
F	24.3683611	
P(F<=f) unilatéral	1.8752E-17	
Valeur critique pour F (unilatéral)	2.08818062	

La valeur de F est supérieure à la valeur critique pour F, ce qui nous conduit à rejeter l'hypothèse. Dès lors, nous pouvons affirmer que les volatilités respectives étaient significativement différentes.

Test de l'hypothèse : Les taux de faillites bancaires moyens entre 1810 et 1830 en Angleterre et en Ecosse sont identiques.

Posons l'hypothèse : $\overline{X}_1 = \overline{X}_2$

De la même manière que précédemment, nous calculons la valeur de $Z = 1,935$.

Cette fois, nous devons rejeter l'hypothèse à un seuil de significativité de 99%, ce qui signifie que le taux de faillite moyen en Ecosse et Angleterre entre 1810 et 1830 sont différents.

Test de l'hypothèse : Les variances des taux de faillites bancaires entre 1810 et 1830 en Angleterre et en Ecosse sont identiques.

Posons l'hypothèse : $\sigma_1^2 = \sigma_2^2$

Test d'égalité des variances (F-Test) au seuil de 99%

	<i>Variable 1</i>	<i>Variable 2</i>
Moyenne	0.00913333	0.0181
Variance	0.00023254	0.00021844
Observations	21	21
Degré de liberté	20	20
F	1.06456934	
P(F<=f) unilatéral	0.44505575	
Valeur critique pour F (unilatéral)	2.93773528	

La valeur de F est inférieure à la valeur critique. Dès lors, nous ne pouvons pas rejeter l'hypothèse au seuil de significativité de 99%. Nous observons donc une équivalence entre les deux échantillons.

Annexe 2 : Entretien avec M. Wunsch, Vice-Gouverneur de la Banque Nationale de Belgique

Ci-dessous est retranscrit un entretien effectué avec M. Pierre Wunsch, Vice-Gouverneur de la BNB, le 3 avril 2017.

Florent Hendrickx : Tout d'abord quel est le but premier de la création monétaire ?

Pierre Wunsch : C'est sans doute plus structuré dans un livre académique, mais la monnaie est avant tout un moyen de paiement. Ensuite, c'est une réserve de valeur et une unité de compte.

FH : Est-il envisageable, aujourd'hui, de voir des institutions financières privées prendre en charge cette émission monétaire ?

PW : Historiquement, il y a des époques où les banques commerciales ont émis leur propre monnaie, effectivement. Je ne suis pas un spécialiste de la question, mais ce système était basé sur le fait qu'elles détenaient une certaine quantité de réserves en or. Tout le problème, c'est de garder la confiance. À cette époque, on pouvait voir une certaine logique là-dedans, voulant que si on avait assez de réserves, on pouvait émettre sa monnaie. Mais aujourd'hui, c'est très différent car nous ne disposons plus de l'étalon-or, et la monnaie est, au final, devenue une convention de valeur. La question est : qu'est-ce qui fait que la monnaie est acceptée ? Fondamentalement, c'est la confiance. La confiance et uniquement la confiance.

FH : Alors, qu'est-ce qui permet d'amener la confiance du public envers telle ou telle monnaie ?

PW : Avant tout le fait qu'un État dise qu'une monnaie donnée a « cours légal », c'est à dire qu'elle peut servir pour les transactions et obligations envers l'État (taxes et autres). C'est aussi le fait qu'elle soit émise en quantité limitée et qu'on peut avoir confiance en une institution qui contrôle ce volume de monnaie qui est émise. On peut très bien avoir une monnaie qui est gérée par une banque centrale avec un monopole, mais où il y a une telle création que cela conduit à une hyperinflation, comme au Zimbabwe ou en Allemagne durant l'entre-deux guerres. Donc, il ne suffit pas d'avoir une monnaie confiée par l'État à une banque centrale, qui a le monopole, pour obtenir la confiance des agents économiques, mais historiquement on peut constater que c'était plutôt une condition nécessaire. Bien sûr, on a

connu des périodes où les banques commerciales étaient en concurrence pour émettre de la monnaie, comme par exemple dans les différents États aux États-Unis avant l'apparition de la Fed. Mais c'était à chaque fois basé sur une valeur de base de cette monnaie, que ce soit en pièces d'or ou d'argent. Or, nous sommes aujourd'hui dans une économie où la monnaie est dématérialisée, et toute la question c'est d'une part la garantie d'une certaine rareté – mais il ne suffit pas que j'aie tout seul dans mon jardin et que je crée 10 unités très rares qui donc valent énormément d'argent – et également une économie de réseau, c'est à dire qu'une monnaie est utile si elle est utilisée par d'autres et qu'elle est considérée comme un moyen de paiement et une réserve de valeur, par d'autres.

FH : Il faut donc que la convention soit largement partagée ?

PW : En effet, et cela peut prendre un certain temps. D'ailleurs, bien longtemps après que la Grande-Bretagne ait perdu son statut de première économie mondiale, la livre sterling est restée la devise la plus utilisée dans les échanges internationaux, et il a fallu plusieurs dizaines d'année pour que le dollar prenne le pas. La livre sterling garde aujourd'hui un statut au niveau international qui ne se justifie pas par la taille de l'économie britannique. Donc, cela marque bien l'importance de la convention, souvent avec un monopole.

FH : Mais techniquement, rien ne l'impose ?

PW : Non, mais historiquement, c'est ce qu'on peut observer. Il y a aussi un côté pratique. Dans nos économies occidentales, près de la moitié du PIB passe par les mains de l'État et donc le fait de pouvoir ne serait-ce que payer ses impôts dans une monnaie qui a force de loi, c'est effectivement très pratique. Si vous aviez des comptes en Bitcoin et que vous devriez repasser à chaque fois en Euros pour payer vos impôts, cela poserait des difficultés.

FH : Quelle est la place d'une monnaie alternative comme le Bitcoin, justement ?

PW : Effectivement, il y a des cas comme le Bitcoin, où des gens ont décrété l'idée que comme l'État va opérer des contrôles de plus en plus poussés des comptes bancaires exprimés en euros et que les gens ne peuvent plus détenir de valeur sans contrôle de l'État ou des banques centrales, il vaudrait peut-être mieux s'affranchir de ce système et de créer d'autres types de valeurs ou d'autres types de monnaie. Derrière ça, il y a sans doute des motivations assez libertariennes ou d'autres, plus crument, comme la fraude internationale ou le blanchiment d'argent. Alors le Bitcoin a une certaine valeur, liée à la promesse qu'il est émis en quantité

limitée et prévisible, pour gérer ce problème de la rareté. Mais il ne rencontre pas les autres caractéristiques à savoir qu'on ne peut pas payer d'impôts en Bitcoin.

FH : Et même la dimension de réserve de valeur est très limitée...

PW : Oui, en plus c'est une monnaie très volatile. Mais c'est quelque chose d'assez extraordinaire quand même, que quelqu'un crée un programme et dise « Voilà, ça a de la valeur ». Et à partir du moment où d'autres personnes sont prêtes à accepter ou à considérer que ça a de la valeur, alors ça a bel et bien de la valeur au même titre que par exemple des œuvres d'art, ou autres. Indépendamment de la valeur objective, il y a une convention qui veut que tel ou tel tableau a une certaine valeur, simplement parce qu'il est signé Picasso.

FH : Vous avez parlé de l'importance du secteur public dans nos économies. Est-ce qu'on doit y voir un obstacle infranchissable à un système où plusieurs « marques » de monnaie coexisteraient ?

PW : C'est une limite, clairement. Je pense aux personnes moins aisées, qui disposent de liquidités en quantité limitée. Dans ce cas, elles ont intérêt à avoir leurs liquidités dans la monnaie qui va leur permettre de faire le plus de choses possibles, dont payer ses impôts. Alors, ça n'a pas beaucoup d'intérêt d'aller chercher des Bitcoin, sauf si vous souhaitez vivre dans une économie un peu parallèle où vous ne serez pas taxé. Maintenant, l'évolution de ce genre de monnaie dépendra aussi du climat politique. Si on va vers un État de plus en plus intrusif au niveau de la vie privée, des initiatives comme le Bitcoin peuvent se développer et rencontrer un certain succès auprès des gens qui préfèrent conserver leur anonymat. Mais à ce moment-là la question est de savoir si on peut effectivement garantir cela dans le cadre des transactions.

FH : Dans le même mouvement, on a pu entendre parler de l'éventualité de supprimer le cash pour avoir plus de transparence sur les transactions financières. Est-ce que ça ne pourrait pas être justement un déclencheur pour des monnaies comme le Bitcoin ?

PW : Effectivement, ça pourrait, parce que le cash est anonyme et que s'il y a à un certain moment des velléités dans le chef des banques centrales de supprimer le cash, les gens pourraient essayer de trouver une alternative ou revenir à des valeurs comme l'or ou l'argent qui reprendraient un certain rôle de moyen de paiement et de réserve de valeur. Il y a des expériences qui sont menées, notamment en Suède, où le cash est remplacé par des

portefeuilles électroniques gérés par la banque centrale. Ça présente deux avantages, le premier au niveau de la politique monétaire où on pourrait descendre dans des taux négatifs, le second pour le contrôle des transactions et la lutte contre toute sortes de fraudes. Mais à court terme, je ne pense pas qu'il y ait une réelle volonté de supprimer le cash en tant que tel, et de toute façon politiquement ça ne passerait pas. Après, qu'un jour on aille vers une économie sans cash, ça ne me paraît pas inconcevable.

FH : Pour ce qui est des taux d'intérêts négatifs, avec par exemple du -5% qui deviendrait possible, est-ce qu'on ne perd pas la fonction de réserve de valeur à ce moment-là ?

PW : Tout à fait, oui. Est-ce qu'on peut se permettre d'avoir des banques centrales indépendantes dont l'objectif est de maintenir la stabilité des prix, dans un environnement où elles peuvent conduire des taux d'intérêts très négatifs ? Après, on a déjà eu de taux d'intérêts réels très négatifs en période d'hyperinflation, et on a justement créé des banques centrales indépendantes justement pour éviter cela. C'est un enjeu démocratique, c'est de savoir si cette arme supplémentaire mise entre les mains des banques centrales doit être encadrée ou non.

FH : Finalement, à quel point est-il nécessaire de disposer d'un système centralisé, qu'il soit national ou supranational, dans le cadre de l'émission monétaire ?

PW : Encore une fois, une monnaie est avant tout un moyen d'échange, et au plus cette monnaie est utilisée, au plus vous pouvez utiliser moyen d'échange sans devoir passer par des taux de changes, etcétera. Par contre, au plus vous allez vers des grands ensembles monétaires, au plus vous encourez le risque que la conduite de la politique monétaire ne soit pas adaptée à la réalité des sous-régions. C'est le cas en Europe où on entend des voix dire que maintenant que nous avons l'euro, on doit avoir une Europe de transfert pour compenser le fait que les pays ne peuvent plus utiliser la politique monétaire pour conduire leur politique macroéconomique. Il faudrait donc une politique macroéconomie à l'échelle européenne. Je suis assez sceptique vis-à-vis de ça pour deux raisons, l'une politique et l'autre économique. La raison politique est que lorsqu'on a créé l'euro, l'accord c'était justement l'inverse. Certains pays, comme l'Allemagne, n'ont accepté de rentrer dans l'euro qu'à condition que ça n'amène pas de politique de transfert. Dire maintenant qu'il faut cette politique de transfert pour préserver l'euro, ce n'est pas très honnête. C'est un choix démocratique très lourd, est-ce

qu'on a envie que les problèmes des grecs deviennent nos problèmes ? Et on ne nous l'a pas demandé à l'époque, donc je pense qu'il y a un aspect politique à cette question qui Doit être envisagé. Ensuite, il y a un argument économique, à savoir que la conduite d'une politique monétaire ça ne sert pas uniquement à gérer une monnaie dans sa composante moyen de paiement, réserve de valeur, etc. mais ça a aussi un impact sur la conduite de la politique macroéconomique. Et au plus vous menez cette politique à une échelle importante, au moins vous pouvez tenir compte de circonstances particulières. Si un pays est soumis à un choc particulier, ou a fait des erreurs dans un domaine particulier, avant il avait la possibilité de se dévaluer pour retrouver de la compétitivité. C'est tout le débat de savoir si certains pays auraient mieux fait de ne pas avoir été dans la zone euro et auraient pu dévaluer leur monnaie pour résister à la crise. Il y a du pour et du contre. Ce qui est sûr c'est qu'au moment de la formation de l'Euro, en vertu de la théorie sur les zones monétaires optimales, on a regardé quels pays avaient des cycles économiques corrélés et pouvaient se permettre de vivre avec une même politique monétaire. On a remarqué que les pays de la périphérie et la Grande-Bretagne n'étaient pas dans cette zone monétaire optimale. Mais ensuite on a considéré que c'était un problème endogène et que si ces pays entraient dans la zone euro, leurs cycles allaient se synchroniser d'eux-mêmes avec les autres pays et s'ils n'étaient initialement pas dans la zone optimale, ils allaient le devenir. Bon, au final on a observé que ça n'a pas été le cas, et on a une politique monétaire qui est de moins en moins adaptée à la situation de l'Allemagne, et qui a mis trop de temps à être adaptée à celle des pays du sud. Donc, il y a un trade-off entre les économies d'échelles d'avoir un système beaucoup plus centralisé, et une perte de souplesse due à cette centralisation.

FH : Très bien, ce sera tout pour moi. Je vous remercie pour votre disponibilité.

Tableau 1 : Tableau synthétique des principales expériences de banque libre

TABLEAU 1 – SYNTHÈSE DES PRINCIPALES EXPÉRIENCES HISTORIQUES DE BANQUE LIBRE

Facteur	Ecosse	New-York	Indiana	Suède	Suisse
Période	1716-1844	1838-1862	1853-1862	1830-1903	1826-1907*
Bilan	Succès	Mitigé	Echec	Succès	Mitigé (Succès jusqu'en 1882, échec ensuite)
Entrée libre	Oui	Oui, mais capital minimum	Oui	Oui	Oui
Couverture légale	Non	Oui, 90% de la masse monétaire en dette souveraine.	Oui, 90% de la masse monétaire en dette souveraine.	Non	Non (avant 1882) Oui (après 1882)
Réserve légale	Non	Non	Non	Oui, à partir de 1874	Oui, à partir de 1882*
Clause d'option	Oui	Non	Non	Oui	Oui
Chambre de compensation	Oui, àpd 1771	Oui, àpd 1853	Non	-	Non Compensation bilatérale
Responsabilité	Illimitée	Limitée	Limitée	Limitée	Limitée

* Selon certains auteurs, la période banque libre suisse s'étend 1826-1882.

Tableau 2 : Taux de faillite en Ecosse et en Angleterre (1772-1830)

TABLEAU 2 - TAUX FAILLITE EN ECOSSE ET EN ANGLETERRE (EN POUR MILLE) ENTRE 1772 ET 1830					
Année	Angleterre	Ecosse	Année	Angleterre	Ecosse
1772		451,6	1802	7,6	0
1773		0	1803	14,6	0
1774		0	1804	14,5	0
1775		0	1805	11,4	0
1776		47,6	1806	4,2	0
1777		0	1807	5,8	0
1778		0	1808	5,2	54,1
1779		0	1809	5,7	0
1780		0	1810	25,6	27
1781		41,7	1811	5,1	0
1782		0	1812	20,6	0
1783		0	1813	8,7	14,3
1784	25,2	0	1814	28,7	0
1785		0	1815	27,3	9
1786		0	1816	44,5	14,1
1787		0	1817	4	0
1788		0	1818	3,9	0
1789		0	1819	16,5	0
1790		0	1820	5,2	13,2
1791		0	1821	12,8	66,7
1792		0	1822	11,6	13
1793	17,9	90,9	1823	11,6	0
1794	3,7	0	1824	12,8	0
1795		0	1825	46,4	12
1796	6,6	0	1826	53,1	11,1
1797	17,4	0	1827	11,9	0
1798	12,8	0	1828	4,5	0
1799		0	1829	4,4	11,4
1800	8,1	0	1830	20,9	0
1801	10,4	0			
	1772-1830		1810-1830		
MOYENNE	14,9	14,88		18,10	9,13
ECART-TYPE	12,26	60,53		14,78	15,25
SOURCE	Sechrest (1991)				

Tableau 3 : Taux de faillite aux États-Unis (1832-1862)

TABLEAU 3 - EVOLUTION DU TAUX DE FAILLITE BANCAIRE DANS LES ÉTATS DE NEW YORK, DE L'INDIANA ET DU WISCONSIN, ENTRE 1838 ET 1862.

	New York	Indiana	Wisconsin
	%	%	%
1838	0,00%		
1839	1,28%		
1840	4,94%		
1841	16,46%		
1842	17,14%		
1843	6,06%		
1844	10,13%		
1845	0,00%		
1846	2,56%		
1847	0,00%		
1848	0,00%		
1849	2,56%		
1850	2,17%		
1851	5,44%		
1852	4,89%		
1853	8,63%	46,67%	0,00%
1854	5,22%	52,31%	8,33%
1855	4,74%	0,00%	11,11%
1856	2,56%	8,57%	5,41%
1857	5,38%	48,57%	10,71%
1858	0,75%	16,67%	3,85%
1859	0,37%	0,00%	6,60%
1860	2,12%	5,56%	2,73%
1861	3,86%	0,00%	45,45%
1862	0,34%	11,11%	4,62%
MOYENNE	4,30%	18,95%	9,88%
ECART-TYPE	4,65%	21,58%	12,97%
SOURCE	Hasan & Dwyer (1994)		

Tableau 4 : Inflation au Royaume Unis (1797-1821)

TABLEAU 4 - INFLATION AU ROYAUME-UNIS ENTRE 1797 ET 1821.

ANNÉE	Inflation (%)	Base 1796=100	Année	Inflation (%)	Base 1796=100
1796		100,00	1809	9,70%	139,31
1797	-10,00%	90,00	1810	3,20%	143,76
1798	-2,20%	88,02	1811	-2,90%	139,59
1799	12,30%	98,85	1812	13,20%	158,02
1800	36,50%	134,93	1813	2,50%	161,97
1801	11,70%	150,71	1814	-12,70%	141,40
1802	-23,00%	116,05	1815	-10,70%	126,27
1803	-5,90%	109,20	1816	-8,40%	115,66
1804	3,20%	112,70	1817	13,50%	131,28
1805	16,20%	130,95	1818	0,30%	131,67
1806	-4,40%	125,19	1819	-2,50%	128,38
1807	-1,90%	122,81	1820	-9,30%	116,44
1808	3,40%	126,99	1821	-12,00%	102,47
MOYENNE	0,79%				
ECART-TYPE	12,31%				
SOURCE	O'Donoghue, J., Goulding, L., & Allen, G. (2004). Consumer Price Inflation Since 1750. <i>Economic Trends</i> , 604, 38-46.				

Tableau 5 : Taux de réserve en Suisse (1831-1901)

Tableau 5 - Taux de réserves détenues par les banques émettrices suisses entre 1831 et 1906.

	1831-40	1841-50	1851-60	1861-70	1871-80	1881-90	1891-00	1901-06
Private commercial banks	51 %	78 %	71 %	82 %	52 %	51 %	48 %	48 %
Cantonal banks	132 %	136 %	55 %	55 %	48 %	56 %	54 %	55 %
Local banks	98 %	196 %	78 %	70 %	48 %	51 %	49 %	47 %

Source : Jöhr (1995)

Tableau 6 : Comparaison des volatilités journalières moyennes sur le Forex

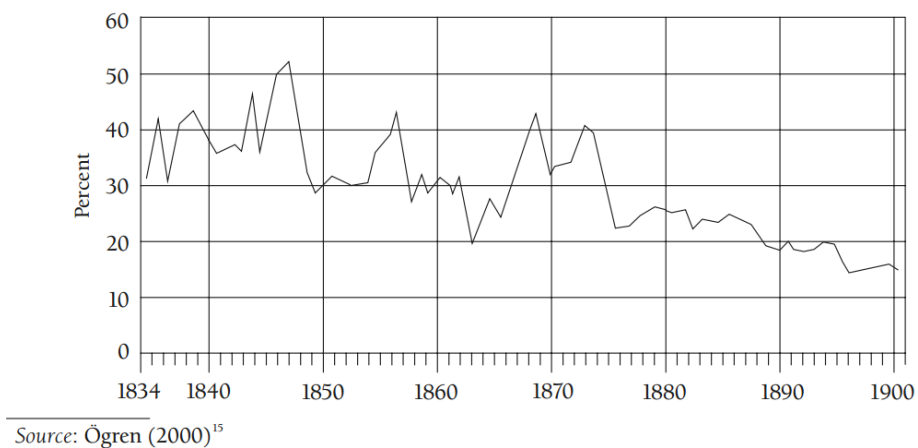
Tableau 6 – Comparaison des volatilités journalières moyennes sur le Forex en 2017

		Pips	%			Pips	%
●	AUD/CAD	83.01	0.82	●	GBP/NZD	198.61	1.06
●	AUD/CHF	71.92	0.97	●	GBP/USD	111.38	0.86
●	AUD/JPY	92.01	1.09	●	NZD/JPY	81.41	1.04
●	AUD/NZD	87.60	0.81	●	NZD/USD	70.44	1.02
●	AUD/USD	66.62	0.90	●	USD/BRL	396.53	1.25
●	BTC/EUR	5,214.48	3.19	●	USD/CAD	93.57	0.69
●	BTC/USD	6,362.51	3.55	●	USD/CHF	75.58	0.76
●	CAD/CHF	63.16	0.86	●	USD/CNY	175.51	0.25
●	CAD/JPY	86.89	1.04	●	USD/DKK	522.41	0.77
●	CHF/JPY	99.86	0.88	●	USD/HKD	35.82	0.05
●	EUR/AUD	133.97	0.91	●	USD/ILS	261.90	0.73
●	EUR/CAD	120.63	0.81	●	USD/INR	250.70	0.39
●	EUR/CHF	53.08	0.49	●	USD/JPY	109.61	0.97
●	EUR/GBP	75.90	0.90	●	USD/MXN	2,718.09	1.45
●	EUR/JPY	111.43	0.90	●	USD/RUB	6,542.75	1.15
●	EUR/NZD	149.73	0.94	●	USD/SEK	753.64	0.85
●	EUR/USD	83.03	0.76	●	USD/SGD	76.60	0.55
●	GBP/AUD	179.25	1.03	●	USD/TRY	531.26	1.49
●	GBP/CAD	157.13	0.89	●	USD/ZAR	2,313.43	1.75
●	GBP/CHF	112.15	0.87	●	XAG/USD	286.53	1.73
●	GBP/JPY	154.97	1.05	●	XAU/USD	1,329.39	1.08

Source : Investing.com

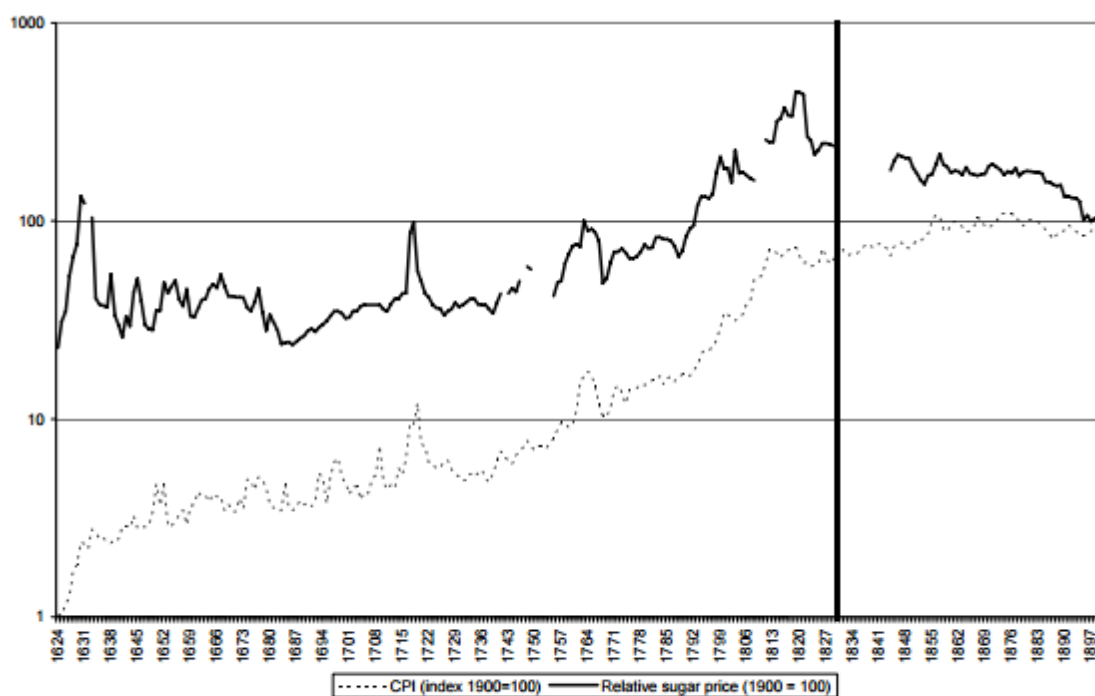
Graphe 1 : Taux de réserve des banques *Enskilda* en Suède (1834-1901)

Graphe 1 - Taux de réserves détenues par les banques émettrices privées suédoises (*Enskilda*) entre 1834 et 1901.



Graphe 2 : Niveau des prix en Suède (1624-1900)

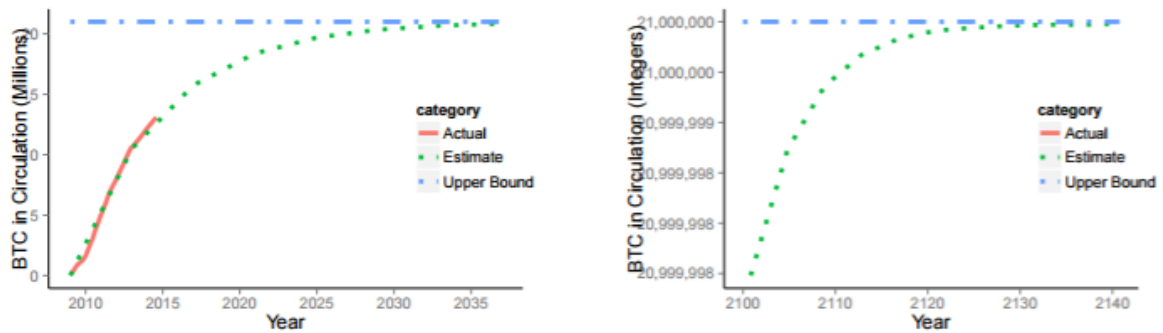
Graphe 2 - Niveau des prix en Suède (1624-1900)



Sources: price of sugar, see graph 1, consumer price index preliminary data from Rodney Edvinsson

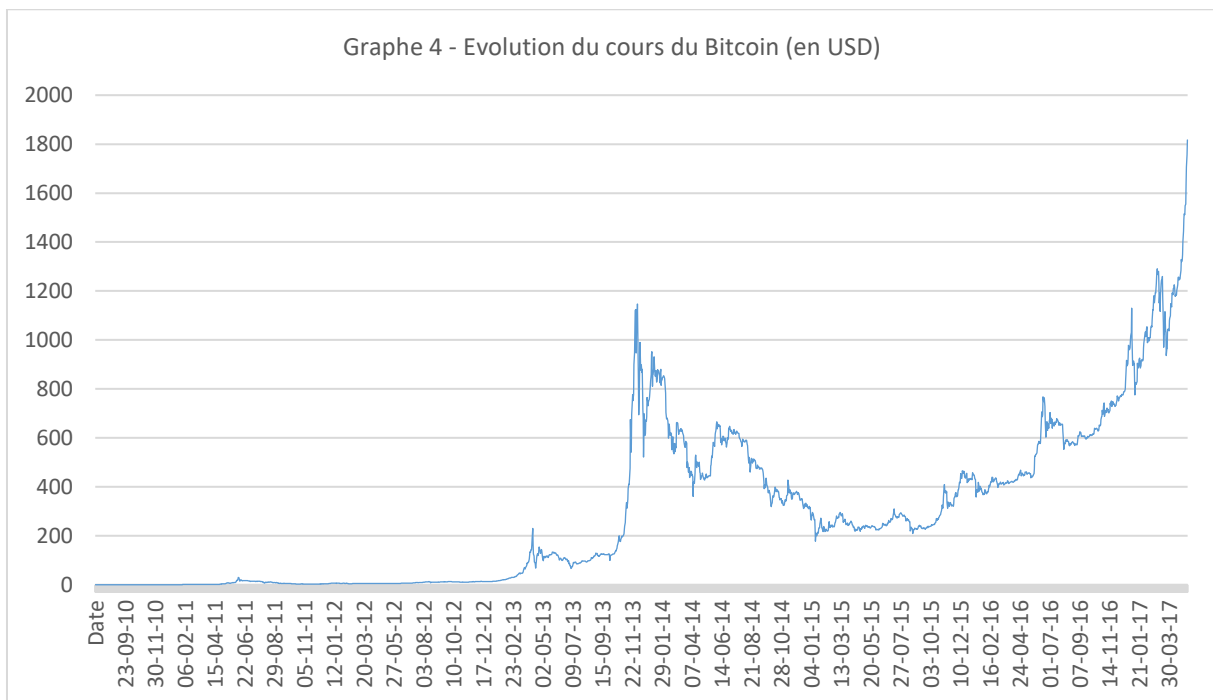
Graphe 3 : Quantité de Bitcoin en circulation

Graphe 3 - Quantité de Bitcoin en circulation



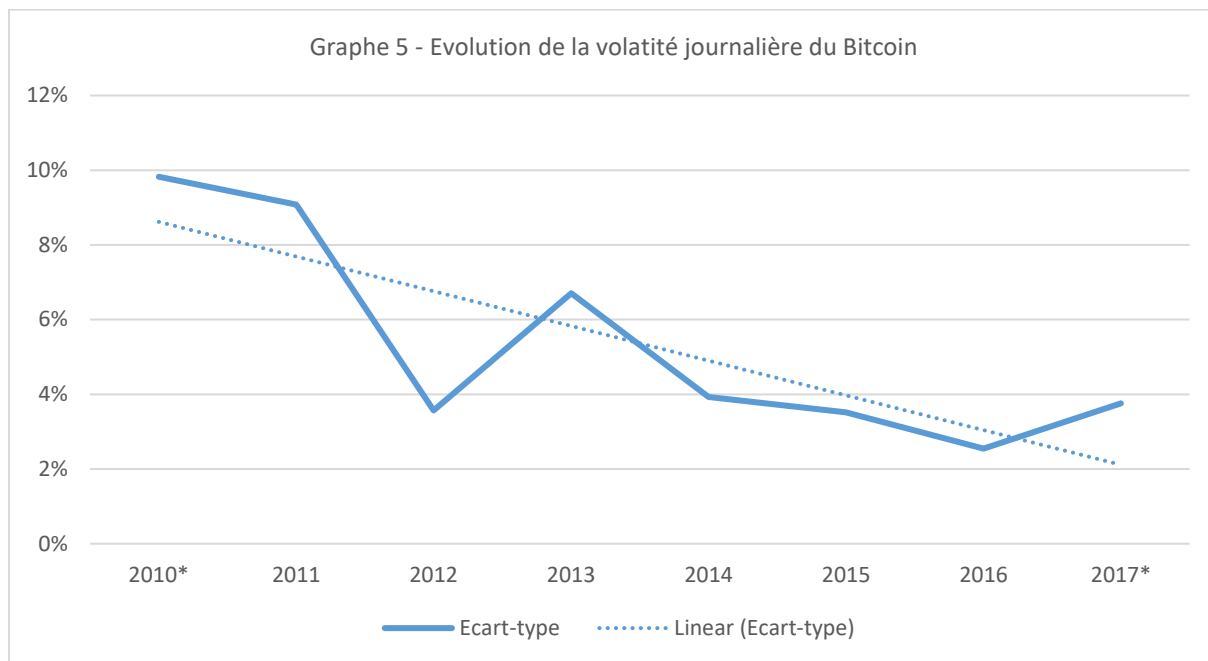
Source : Badev & Chen, 2014

Graphe 4 : Evolution du cours du Bitcoin (USD)



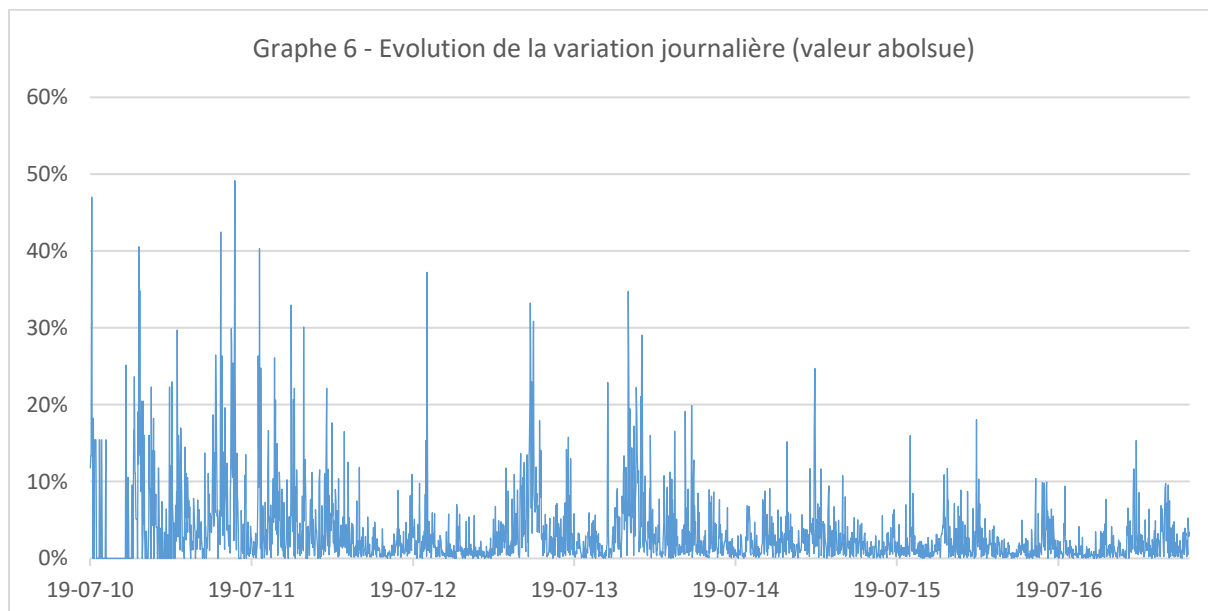
Source: coindesk.com/price

Graphe 5 : Evolution de l'écart-type de la variation journalière du Bitcoin

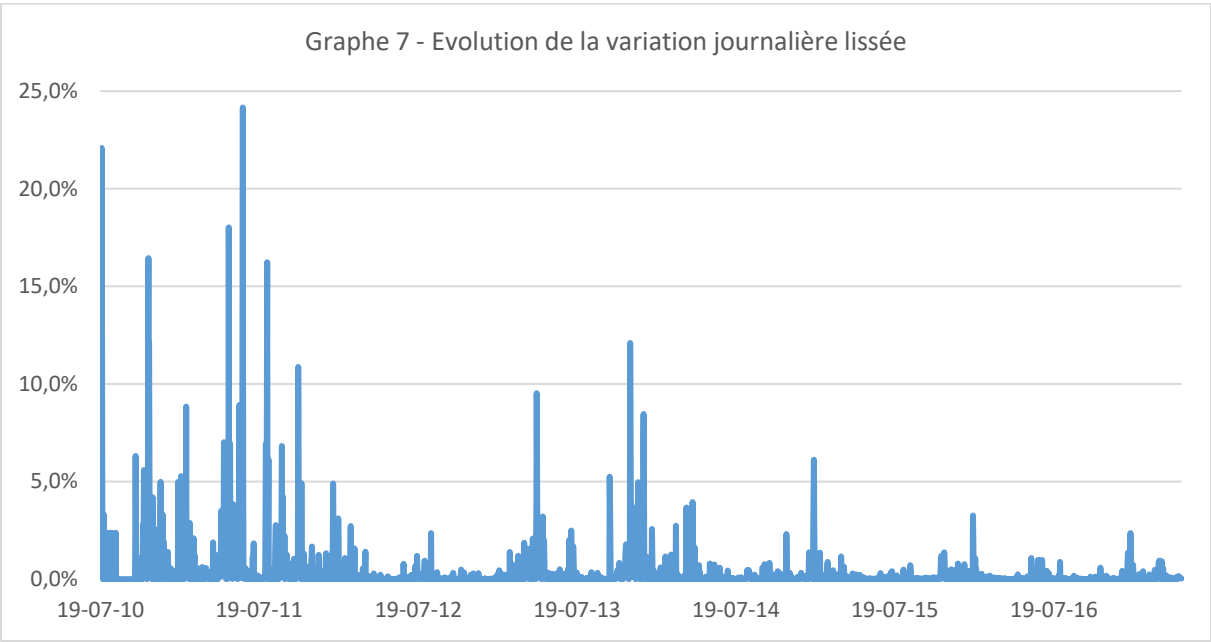


Source : coindesk.com/price

Graphe 6 : Evolution de la variation journalière du Bitcoin



Graphe 7 : Variation journalière lissée du Bitcoin



Source : coinddesk.com/price

Place des Doyens, 1 bte L2.01.01, 1348 Louvain-la-Neuve, Belgique www.uclouvain.be/lsm

