
Création du FED : réunir la gestion de la monnaie et de la liquidité

Document de Travail
Working Paper
2020-21

Anne-Marie Rieu-Foucalt



UMR 7235

EconomiX - UMR7235
Université Paris Nanterre
Bâtiment G - Maurice Allais, 200, Avenue de la République
92001 Nanterre cedex

Email : secretariat@economix.fr



Création du FED : réunir la gestion de la monnaie et de la liquidité

RIEU-FOUCAULT Anne-Marie

Résumé :

Le processus de création du système de réserves fédérales (FED) est issu d'une série de dysfonctionnements monétaires et financiers, ayant résulté dans une succession de crises de liquidité dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle aux Etats-Unis. Ce papier présente ces dysfonctionnements et les moyens trouvés par les chambres de compensation pour gérer les crises de liquidité en l'absence de l'existence d'une banque centrale. Il discute les raisons ayant quand même finalement amenées à la création du FED, mettant en perspective les dimensions politiques et financières de cette création. Il conclut, au regard de l'histoire, sur les apports du FED et les manquements auxquels s'est trouvée confrontée la banque centrale lors du déclenchement de la crise de 2008.

Codes JEL : E58, G01, N21 ;

Mots-clés : banque centrale, monnaie, liquidité, crises financières.

1. Introduction

Des innovations financières des banques centrales, lors de la crise financière de 2008, ont été nécessaires pour contrevenir à une crise de liquidité systémique ayant des implications sur la solvabilité des institutions financières, et donc in fine, sur l'économie. Ces réactions ont été nécessitées, en particulier pour le système de réserves fédérales (FED), par les manquements existants dans deux domaines : une absence de séparation d'instruments entre la gestion de la monnaie et de la liquidité rendant impossible une politique dédiée à la liquidité et une absence de doctrine ou de politique de réaction aux phénomènes de contagion et d'amplification de la

crise financière, notamment touchant les établissements systémiques et alimentés par le système bancaire parallèle. Le FED a ainsi réagi en divorçant politique monétaire et gestion de la liquidité (Keister et al., 2008) par la création d'un taux d'intérêt sur les réserves et par des achats massifs de titres, y compris privés sur les secteurs financiers ne répondant plus aux mécanismes de marché, comme les prêts hypothécaires. Le concept d'établissement trop systémiques pour faire faillite et le besoin de stabiliser le secteur bancaire parallèle qui peut avoir les mêmes conséquences dommageables sur l'économie que le secteur bancaire principal sont venus primer sur le rôle d'un prêteur en dernier ressort fournissant exclusivement de la liquidité à des banques illiquides. L'objectif de ce papier est d'observer si ces deux manquements avaient été présents lors de crises financières précédentes, survenues dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle aux États-Unis et, comment la succession de ces crises avait abouti à la création du FED, devant servir de garantie à la gestion des crises soit en les prévenant soit en réagissant suffisamment tôt lors de leur déclenchement pour les empêcher de s'étendre, ce qui est une forme de prévention d'une crise grave.

La comparaison est toutefois délicate car la situation monétaire et financière des États-Unis au milieu du 19^{ème} siècle est très différente de celle du début du 21^{ème} siècle, surtout en l'absence de l'existence d'une banque centrale. L'observation historique portera alors sur la manière dont s'effectuait la gestion de la monnaie et de la liquidité avant l'existence d'une banque centrale. Si la crise de 2008 a amené à tenter de séparer les décisions de politique monétaire de leur mise en œuvre qui opère par l'octroi de liquidité, la création du FED avait plutôt conduit à l'inverse : réunir dans une même institution la gestion de la monnaie et de la liquidité, à une époque où plusieurs monnaies existaient dans un système bancaire complexe. Cette première étape de réunion était indispensable pour contrevenir aux inélasticités existant alors aussi bien sur la monnaie que sur la liquidité, et créant des frictions financières. Le système bancaire américain était alors confronté à des manques, à la fois sur la monnaie et sur

la liquidité, la conjonction de ces deux manques étant une cause de dysfonctionnement de la sphère financière. Avec le développement de la monnaie scripturale apparurent les chambres de compensation, créées comme solutions pour les compensations interbancaires, qui mirent aussi en œuvre des innovations financières pour solutionner les inélasticités existantes. La succession des crises dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle aux Etats-Unis conduit les chambres de compensation à parer à l'extension de ces crises en trouvant des moyens de fournir de la liquidité aux banques. Les chambres de compensation vont ainsi jouer les trois fonctions qu'occupait la Banque d'Angleterre à cette époque sans être intégrées dans une institution de dimension fédérale : centralisation des réserves métalliques et hiérarchisation des émissions bancaires, stabilisation du taux d'intérêt à court terme et prêt en dernier ressort. Mais les chambres de compensation n'avaient pas les mêmes moyens que la Banque d'Angleterre pour gérer les questions de monnaie et de liquidité, ne pouvant appliquer strictement la doctrine de Bagehot.

Alors que la dernière crise, la plus importante, celle de 1907, fit apparaître aux Etats-Unis le besoin d'une banque centrale du fait de l'implication d'un système bancaire parallèle systémique, comme lors de la crise de 2008, le FED fut finalement créé – après un processus politique passé préalablement par le plan Aldrich – pour résoudre les questions d'inélasticités de la monnaie et de la liquidité, en réunissant la gestion des deux au sein d'une même institution plutôt que pour gérer des crises financières systémiques comme le recherchaient pourtant les premières réflexions marquées par la crise de 1907. En cela, les deux manquements, nécessité de séparer la gestion de la politique monétaire et de la stabilité financière et nécessité de considérer le problème des établissements trop systémiques pour faire faillite et le secteur bancaire parallèle, ont amené les banques centrales à répondre par de nouvelles innovations en 2008. L'enjeu de conduire une politique monétaire et une politique de prêts d'urgence en dernier ressort avait pourtant été satisfait avec la création du FED.

Les sections suivantes vont présenter les différentes étapes ayant mené à la création du FED et à la réunion au sein d'une même institution des questions de gestion de la monnaie (politique monétaire) et de la liquidité (politique de prêt en dernier ressort). Dans la deuxième section est décrite la complexité des systèmes bancaires et de paiement dans la deuxième moitié du 19^{ème} siècle aux États-Unis, qui provient de la coexistence de plusieurs types de banques et de billets émis, et comment l'introduction de la monnaie scripturale mène à la création des chambres de compensation. Dans la troisième section sont disséquées les crises de liquidité successives intervenues au cours de la seconde moitié du 19^{ème} siècle aux États-Unis ainsi que les solutions trouvées par les chambres de compensation pour parer aux paniques avant d'en montrer les limites. Dans la quatrième section, les facteurs particuliers de la crise de 1907 ayant conduit aux propositions de création d'une banque centrale sont discutés. Les arguments dans cette quatrième section montrent en quoi la création d'une banque centrale était utile pour résoudre les inélasticités de monnaie et de liquidité mais n'a pas servi pour la gestion des établissements systémiques et du secteur bancaire parallèle. La cinquième section conclut sur les ressemblances et les différences avec la crise de 2008 et sur une réflexion sur le futur des banques centrales.

2. Monnaie et réserves inélastiques en temps normal

Une pluralité des monnaies : complexité du système bancaire

Le système bancaire aux États-Unis dans la période 1863-1913 (*National Banking Era*) était constitué de banques certifiées soit par les États soit au niveau national. Le gouvernement fédéral commença à certifier les banques nationales (*national banks*) au moment de la guerre civile américaine. Ainsi, des entrepreneurs pouvaient ouvrir une « banque nationale » en s'enregistrant et en se soumettant à la réglementation fédérale. Les

États qui certifiaient déjà, individuellement, des banques locales (banques au niveau des États ou *state banks*) dans la première partie du 19^{ème} siècle, continuèrent à les certifier de manière similaire, en les soumettant à leur propre réglementation. Ainsi, deux types de régulation (celle des États et celle nationale) coexistaient et se concurrençaient, les banques nationales étant soumises à des contraintes réglementaires plus importantes. La grande différence en terme de stabilité financière avec aujourd'hui, est qu'à l'époque, la possibilité d'avoir des succursales pour une banque était fortement limitée au niveau national. En revanche, les banques certifiées au niveau des États avaient la possibilité d'avoir des succursales mais seulement dans certains États. Par exemple, ce n'était pas le cas dans l'état de New-York (Hoag, 2018). Ce système avec deux réglementations différentes et des prérogatives des banques différentes, ainsi qu'une structure régionale marquée, rend complexe le système bancaire, qui se heurte déjà à des complications pour effectuer les paiements et constituer des réserves de manière homogène sur l'ensemble du territoire.

Dans la première partie du 19^{ème} siècle, les paiements s'effectuent via, soit la marque monétaire soit la marque bancaire. La marque monétaire est l'unité de compte définie par la loi et la frappe des espèces par le Trésor. Cette unité de compte, la valeur faciale des pièces de un dollar, est définie par le *Mint Act* de 1792. Le dollar est alors une pièce d'or ou d'argent pour lequel est défini le poids d'or qu'il doit contenir et, respectivement, le poids de l'argent. La convention bimétalliste fixe le prix de l'argent par rapport au prix de l'or. La marque bancaire est l'émission de billets par les banques individuelles. Alors que la marque monétaire est unifiée, la marque bancaire peut dépendre de facteurs géographiques et institutionnels. Dans la première moitié du 19^{ème} siècle, les banques sont nombreuses à émettre des billets et ces émissions peuvent habituellement s'échanger contre la marque monétaire avec une décôte. Le taux de décôte exigé par les courtiers va dépendre des coûts de transport et

d'authentification des billets ainsi que des risques de défaut attachés à la banque émettrice des billets.

Innovations dans les systèmes de paiements : vers une unification de la monnaie

Toutefois, ce système de décôte, indicateur de systèmes de paiement non matures, va disparaître dans la seconde partie du 19^{ème} siècle à la suite de plusieurs évolutions du système bancaire et des paiements, qui vont se faire jour successivement.

À partir de 1850, le développement du chèque comme moyen de paiement va inciter des institutions privées à se constituer comme chambre de compensation pour effectuer les règlements interbancaires. Alors que les paiements des agents économiques s'effectuaient pour une large part en monnaie juste avant le début de l'ère des banques nationales, le chèque se mit à se développer ensuite comme principal moyen de paiement, poussant notamment à inscrire les prêts bancaires en compte plutôt qu'à les régler par de la monnaie. Jusqu'en 1850, la compensation des chèques entre les banques s'effectuait physiquement par l'envoi d'un porteur qui payait en or ou recevait de l'or pour le solde du montant de chèques échangés entre deux banques. À partir de 1850, les cinquante banques de la ville de New-York constatèrent que l'échange journalier n'était plus possible, le nombre d'heures ouvrables étant insuffisant pour compenser tous les chèques avec chacune des banques sur lesquelles ils étaient tirés.

Les banques de la ville de New-York établirent donc la première chambre de compensation en 1853. Les banques n'ont plus qu'un seul interlocuteur, la chambre de compensation, à la place de la relation qui existait préalablement avec chacune des autres banques. La chambre de compensation échange donc de manière bilatérale avec chacune des banques, ce qui lui permet d'établir journalièrement les soldes nets (créditeurs ou débiteurs) de toutes les banques de la place. L'ensemble des règles qu'applique la chambre de compensation a été établi sur la

base d'un accord mutuel avec chaque banque. Le processus expose quand même les banques membres au risque de contrepartie car chaque banque va être créditrice auprès d'une autre banque membre d'un montant de monnaie potentiellement important.

À cette époque, les soldes nets continuaient toutefois d'être réglés en or. Chaque banque déposait de l'or auprès d'une banque membre de la chambre de compensation et recevait en échange des certificats d'espèces utilisables pour la compensation. Face au succès de la chambre de compensation de New-York, des chambres de compensation se développèrent ensuite dans d'autres villes, pour recouvrir une large partie des États-Unis en 1880 (Gorton, 1984). La principale chambre de compensation resta, toutefois, celle de New-York.

À partir de 1862, le gouvernement fédéral va émettre ses premiers billets, les *greenbacks*. Cette émission va provenir de la suspension de la convertibilité en espèces métalliques le 30 décembre 1861, à la suite d'événements liés à la guerre de Sécession (1861-1865). En l'absence de banque centrale, la question de l'étalon monétaire est solutionnée par le *Legal Tender Act*, voté le 25 février 1862, qui autorise le gouvernement à émettre de la monnaie papier à cours forcé, le *greenback* (aussi appelé billet du gouvernement fédéral ou billet US ou *US notes*).

Avec la fin des hostilités, le gouvernement fédéral tente différentes actions pour revenir à la convertibilité : contracter la circulation des *greenbacks* afin de diminuer le prix de l'or jusqu'à ce qu'il retourne à son niveau d'avant l'inconvertibilité, geler seulement la quantité de monnaie pour obtenir le même effet mais de façon non brutale ou acter la hausse du prix de l'or et augmenter ainsi son cours officiel, équivalent à une dévaluation du dollar. Cette dernière possibilité, qui nécessitait le vote du Congrès ne fut jamais à l'ordre du jour. Quant aux tentatives de retraits des billets en circulation, elles échouèrent, créant des tensions économiques sur la liquidité et une déflation importante, qui poussèrent les politiques à mettre

fin à cette pratique. En 1875, le *Resumption Act* va établir légalement le retour à la convertibilité à l'ancienne parité et spécifie que la diminution des *greenbacks* doit être compensée (à hauteur de 80%) par des émissions de billets nationaux (cf ci-après). Mais, en raison du temps d'ajustement nécessaire pour recouvrer la parité entre l'or et les *greenbacks*, c'est seulement à partir de 1879 que les *greenbacks* devinrent officiellement convertibles en espèces métalliques.

À partir de 1863, les marques bancaires vont être unifiées par le vote, pendant la guerre de Sécession, du *National Currency Act* (rebaptisé *National Bank Act* en 1874). Cet acte va instaurer le Système Bancaire National (*National Banking System* ou *NBS*). Le *NBS* va définir les règles d'émissions des billets nationaux (*national notes*), qui sont les billets émis par les banques nationales. En même temps que ces règles d'émission, l'acte établit l'unification des marques bancaires : les billets nationaux émis par les banques nationales et contrôlés par le Contrôleur de la monnaie (*Office of the Comptroller of the Currency* ou *OCC*) au département du Trésor à Washington doivent légalement s'échanger au taux de un pour un. Les règles d'émission visent à garantir la qualité des billets : les billets ne sont plus émis selon le principe de l'escompte d'un titre privé ou public mais selon un système de dépôt sous forme de cautionnement obligatoire s'effectuant auprès du Contrôleur de la monnaie. L'émission de billets implique ainsi le suivi d'une règle de dépôt de garantie et ne peut donc intervenir qu'après l'acquisition de bons du Trésor éligibles et à hauteur de 90% de leur valeur faciale. Un deuxième volet réglementaire consiste en l'instauration d'un plafond d'émission de billets nationaux et en la définition de critères de distribution des billets à travers les différents états. Ces critères œuvrèrent très largement en faveur des États du Nord-est.

Face à ces incitations de développement des billets nationaux, se trouve une désincitation à l'émission de billets par les banques locales individuelles. En février 1865, les émissions des

banques locales se retrouvent taxées à 10%, et les banques locales sont, de fait, privées du privilège d'émission des billets. De manière consécutive, un large nombre de banques locales se convertissent en banques nationales mais, avec l'accroissement relatif des dépôts aux billets dans les années suivantes et la réglementation fédérale plus stricte que les conditions imposées aux banques locales, les banques locales vont au contraire se développer. La taille des dépôts va être à peu près équivalente, au final, entre banques locales et banques nationales (Friedman & Schwartz, 1963, pp. 18-19). Ainsi, juste après l'institution du *NBS*, en 1867, on se retrouve dans un système où coexistent pièces d'or, certificats d'or (suite à l'acte de 1863, le Secrétaire au Trésor a le pouvoir d'émettre des certificats d'or pour un montant n'excédant pas 20% de l'or laissé en dépôts auprès de lui, pour couvrir ces certificats), billets des banques locales, billets nationaux, billets du gouvernement américain (*greenbacks*) et pièces d'argent. Les banques détiennent toutes ces différentes sortes de monnaie tandis que le Trésor Public ne détient ni certificats d'or ni billets émis par les banques locales et un faible nombre de billets émis par les banques nationales.

La décentralisation des réserves : une autre complexité du système financier

La coexistence de ces différentes formes de monnaies rend compliquée la gestion des systèmes de paiements, même si la décôte des émissions bancaires de billets a été supprimée. L'existence des différents niveaux d'émission de la monnaie se répercute sur le mode des paiements interbancaires. Les paiements des banques fonctionnent selon un système en plusieurs couches : les banques locales détiennent des réserves en monnaie locale ; ces réserves sont déposées sur les comptes de banques nationales dans une ville la plus proche. À leur tour ces banques vont déposer leurs réserves auprès des banques dans les grands centres financiers qui détiennent la monnaie du gouvernement ayant cours légal. Les billets émis par les banques individuelles peuvent ainsi être remboursés en *greenbacks*. La partie fiduciaire

des réserves se trouve ainsi répartie dans les coffres d'un peu plus de 7500 banques individuelles.

Ce système pyramidal de réserves a une répercussion sur la réglementation des réserves obligatoires qui doivent être détenues par chacune des catégories de banques citées. Les réserves obligatoires servent à assurer qu'une quantité minimale de liquidité soit détenue par les banques pour faire face au retrait des dépôts ou des remboursements de billets de banques et à leur conversion en billets légaux face à une demande soudaine et massive du public ou des autres banques. En cas de pression généralisée sur les retraits de dépôts, les banques détenant la plus grande part de dépôts des autres banques sont dans une position où elles subissent le plus fortement cette pression. Par conséquent, la quantité de réserves obligatoires va être plus importante pour ces banques.

La loi répartit les banques nationales en trois classes. Les banques à New-York, Chicago et Saint-Louis, villes dans lesquelles se trouvent les réserves centrales, doivent détenir en monnaie légale 25% du montant de leurs dépôts. Les banques dans les autres grandes villes, qui sont aussi désignées comme des banques de réserves doivent aussi détenir à l'actif 25% du montant de leurs dépôts du passif mais la moitié de ces actifs peut être constituée de dépôts auprès des banques dans les villes des réserves centrales. Enfin, toutes les autres banques, les banques en dehors des grandes villes, doivent détenir seulement 15% de réserves, et les dépôts dans les banques des villes de réserves ou des villes de réserves centrales peuvent compter pour trois cinquième de ce montant.

À partir de 1879, avec le rétablissement de la convertibilité totale en or, une couche ultime du système pyramidal consiste à convertir la monnaie ayant cours légal en or. Avec la convertibilité en or, les émissions des banques qui étaient précédemment convertibles uniquement en *greenbacks* deviennent également convertibles en espèces métalliques.

Le problème d'une monnaie inélastique

Au-delà des complexités du système bancaire et financier, vient se rajouter un premier problème : l'inélasticité de la monnaie. L'inélasticité de la monnaie est l'incapacité de billets à ajuster son volume aux besoins des transactions. Avec la règle d'échange des billets au taux de un pour un, les billets peuvent circuler en étant échangés mais jusqu'en 1874 leur remboursement se faisait seulement au guichet de la banque émettrice. Face aux coûts que cela pouvait occasionner, notamment aux coûts de transport, le Contrôleur de la monnaie va créer une agence de remboursement des banques nationales (*National Bank Redemption Agency* ou *NBRA*). Cette agence permettait de centraliser le remboursement des billets nationaux – mais elle n'était pas une chambre de compensation, ce qui ne permettait pas de créer de la liquidité et de contrevenir aux effets négatifs des rigidités à la hausse et à la baisse de l'émission des billets. L'inélasticité des émissions/destructions de billets est un gros problème à cette époque, empêchant une adéquation flexible des besoins à l'offre de monnaie et provoquant des manques ou des excès de liquidités alors même que la période est « normale », c'est-à-dire sans situation de crise.

Les règles d'émission des billets nationaux (plafond et garantie en titres d'état) et la suppression de la technique d'émission de billets contre l'escompte de papier privé ou public vont être responsables de la rigidité à la hausse de l'émission des billets. Plus particulièrement, en suivant Le Maux (2012) quatre points sont identifiables. Tout d'abord, le processus de l'émission des billets nécessite un délai qui peut être assez long : plusieurs jours ou semaines peuvent s'écouler entre l'autorisation d'émission demandée par une banque au Trésor, l'achat de titres éligibles pour la garantie et le transport des billets nationaux expédiés par la Trésor. Le deuxième point tient au fonctionnement du mécanisme de garantie, dont les mécanismes d'incitation poussent les banques à des comportements stratégiques par rapport à l'émission de billets, plutôt qu'à une réponse à la demande. Les titres remis en garantie et

déposés auprès du Contrôleur de la monnaie ne pouvaient pas être liquidés avant l'échéance. Les banques lançaient de nouvelles émissions de billets nationaux ou réduisaient ces émissions en estimant la rentabilité des émissions. Elles attendaient une baisse du cours des titres éligibles (ou une hausse des taux d'intérêt) pour émettre des billets et, à l'inverse, les émissions de billets chutaient lorsque le prix des obligations augmentait (ou que les taux d'intérêt baissaient), par exemple dans le cas du remboursement de la dette d'État. Ensuite, les banques nationales allaient préférer financer leurs actifs par des dépôts plutôt que par des émissions de billets, engourdissant ainsi l'émission de billets nationaux. Contrairement à l'émission de billets qui nécessitait l'achat de titres publics de long terme, les dépôts pouvaient financer l'achat de titres de court terme, publics ou privés, qu'il était ensuite possible de réescompter pour obtenir de la liquidité. Enfin, jusqu'à sa suppression en 1875 avec le *Resumption Act*, le nombre de billets nationaux en circulation était plafonné. Toutefois, même après la suppression en 1875 du plafond de la quantité de monnaie en circulation, la monnaie reste inélastique en raison de l'existence des trois autres points précédemment mentionnés.

Par ailleurs, la segmentation du système bancaire à travers les États, soit l'absence de centralisation du système au niveau fédéral et l'absence d'un système de compensation efficace, vont être responsables de rigidités à la fois à la hausse et à la baisse des émissions de billets en raison de l'existence de variations saisonnières dans la demande de liquidité. La période de l'automne fait apparaître une demande de liquidités élevée, non satisfaite, dans les banques de la côte Est des États-Unis tandis que la période du printemps voit un afflux de liquidités, qui favorise la spéculation financière, dans ces mêmes banques. À l'automne, les récoltes s'opèrent à l'intérieur du pays puis la production agricole se négocie vers la côte Est, nécessitant un échange de monnaie entre les différents États dont dépendent producteurs et

acheteurs. A l'intérieur du pays l'utilisation du chèque, et donc des chambres de compensation, est peu fréquente et les transactions s'effectuent souvent en billets. Mais les banques nationales de la côte Est ne sont pas capables de répondre à cette demande saisonnière de liquidités par une émission immédiate de billets. Les banques de l'Est, qui doivent malgré tout sortir la liquidité pour les achats agricoles même si elles n'augmentent pas leur offre de moyens manuels de paiement, vont alors puiser dans leurs réserves en espèces métalliques ou en *greenbacks*. Une part de ces banques a conservé les billets nationaux lors de l'afflux de liquidités au printemps.

En effet, au printemps, inversement, les billets sont dépensés dans le secteur agricole pour financer les plantations ou régler des dettes et la quantité de billets nationaux dans les circuits de paiement est alors abondante. Les billets nationaux, qui sont reçus par les banques de l'intérieur, viennent gonfler les comptes de dépôts de leurs banques correspondantes à l'Est (Boston, New-York, Philadelphie). Les banques de l'Est qui ont une surabondance de liquidités peuvent ainsi prêter à court terme à des taux relativement bas, alimentant la spéculation financière.

De même qu'il existait une inélasticité à la hausse de l'émission de billets, il existe une inélasticité à la baisse des billets car le processus de remboursement des billets est laborieux, tardif et très coûteux en l'absence d'un système fédéral de compensation. Les chambres de compensation de New-york, Boston et Philadelphie n'assurent pas les compensations avec l'intérieur des Etats-Unis et les banques de l'intérieur ne détiennent pas de comptes dans les chambres de compensation de la côte, et refusaient d'en ouvrir. Ainsi, après avoir collecté des billets de l'intérieur, les banques de l'Est n'étaient pas en mesure de se les faire rapidement rembourser. Elles gardaient ces billets en réserve ou les remettaient à leur chambre de compensation qui, à son tour, pouvait décider de les garder en réserve ou de les réexpédier

aux guichets des banques émettrices ou, à partir de 1874, à l'agence de remboursement des banques nationales, *NBRA*.

Malgré la légalisation de l'unification des marques bancaires, le morcellement institutionnel du système bancaire empêchait toujours l'élasticité des billets. L'unification des marques bancaires du *NBS* permit d'empêcher une décôte des billets nationaux. Mais cette décôte avait une utilité : elle servait, entre autres, à facturer les frais de transport de retour des billets aux guichets des banques émettrices. Face à l'absence de décôte, les coûts de remboursement des billets au guichet devinrent élevés, ayant comme conséquence la conservation en réserves d'une grande partie de ces billets. Ce stockage avait toutefois un coût de détention du capital, les billets stockés à l'actif devant être financés par du passif.

Inélasticité des réserves : un coefficient de réserves fixe

Au-delà de l'inélasticité de la monnaie, l'inélasticité des réserves – fixité du coefficient de réserves obligatoires dans cette section et incapacité à constituer des réserves excédentaires pouvant donner de la flexibilité dans la section suivante – va être le problème majeur de la fourniture de liquidité au système bancaire. Si on avait l'élasticité des réserves, les deux problèmes d'inélasticité de la monnaie et de décentralisation des réserves n'auraient pas les mêmes conséquences négatives. En l'absence d'élasticité des réserves, un système de réserves centralisées devrait exister.

Lors de l'illiquidité saisonnière précédemment décrite, des réserves élastiques auraient permis aux banques de New-York de retirer l'argent de leurs coffres chaque automne et de l'expédier dans l'Ouest, sachant que dans le cours du cycle normal du commerce, cet argent leur reviendrait quelques mois après au printemps. Pendant la saison automnale des récoltes dans l'Ouest, les réserves auraient ainsi dû être faibles, ce qui correspondrait à la situation normale pour cette période de l'année. Or, l'obligation réglementaire de détention des

réserves, fixes, ne laisse pas de possibilité pour une variation des réserves qui permettrait d'absorber les chocs de liquidité qui se présentent. Il en résulte que la constitution de réserves, avec un coefficient de réserves fixe, permet de protéger les déposants mais pas les emprunteurs (Young, 1924).

L'absence d'élasticité des réserves va accentuer la tendance procyclique de l'octroi de crédit, là où le lissage des chocs économiques (en matière de croissance économique) nécessiterait un comportement contracyclique. Lorsque le niveau des réserves, précédemment défini, tombe en dessous de 25% pour les banques des villes de réserves ou de 15% pour les banques hors villes de réserves, la banque doit cesser immédiatement tout prêt jusqu'à ce que son niveau de réserves obligatoires ait été reconstitué. Si les réserves obligatoires n'étaient pas saturées préalablement au choc de liquidité des déposants, elles vont diminuer jusqu'à saturation et il ne sera alors plus possible d'augmenter les encours de crédit du fait de l'obligation de maintien du niveau des réserves. Si les réserves obligatoires étaient précédemment saturées, en cas de retrait massif la quantité de crédit peut même devoir être diminuée afin de rétablir le ratio réglementaire.

D'où le fait qu'en période de choc de liquidité important pouvant correspondre à une période de crise économique, alors que pour soutenir l'activité il faudrait développer le crédit, les banques se retrouvent à ne pas pouvoir utiliser leurs passifs à leur pleine capacité pour financer cette activité. Les banques doivent cesser de prêter au moment même où prêter est nécessaire et demande une certaine prise de risque, même si ces prêts s'effectuent à un taux d'intérêt élevé. Octroyer du crédit à des entreprises solvables, sans limite du côté de l'offre, est une des choses essentielles pour enrayer la crise économique. Dans la plupart des autres pays à cette époque, le coefficient des réserves obligatoires des banques peut varier, et la baisse du taux des réserves obligatoires est associée à une baisse du taux d'escompte, qui va être fonction de l'expérience des banques et non d'une modification de la réglementation.

Inélasticité des réserves : incapacité à constituer des réserves excédentaires

Face à la situation dans laquelle les réserves sont inélastiques en raison de la fixité du coefficient de réserves obligatoires et de ses conséquences négatives sur la politique de crédit et la croissance économique, la question se pose de savoir pourquoi les banques dans les villes de réserve centrale et les autres villes de réserve ne détiendraient pas des quantités de réserves supérieures aux quantités minimales réglementaires. Une détention du montant double de celui requis par la réglementation, par exemple, permettrait de pouvoir baisser le montant des réserves en cas d'à-coup, même si le coefficient de réserves obligatoires reste rigide. Détenir des réserves en excès du montant réglementaire permettrait d'absorber les contraintes ordinaires résultant des mouvements d'or vers l'ouest des États-Unis, vers le trésor public américain ou même vers l'Europe tout en conservant la possibilité de faire du crédit en répondant à la demande des entreprises.

La réponse est que les banques, individuellement, n'ont pas d'incitation à détenir des réserves excédentaires. Tout d'abord, même dans les banques de réserves de la ville de New York, la décentralisation des réserves est présente car ces réserves sont dispersées parmi un nombre important de banques en concurrence. Chacune de ces banques a comme objectif individuel de grossir sa taille et de maximiser les profits pour ses actionnaires. Aucune de ces banques n'est responsable du maintien de réserves excédentaires. La maximisation des profits des actionnaires va être obtenue par une transformation immédiate des réserves excédentaires en prêts à vue (*call loans*). Le marché des prêts à vue est un marché très actif et à caractère spéculatif.

Du coup, aucune banque n'a intérêt à mobiliser des réserves excédentaires et dès que l'argent afflue, que celui-ci provienne de l'Ouest, des importations d'or d'Europe ou de paiements faits par le trésor public, et que le niveau des réserves dépasse le seuil minimal des

25%, ce surplus va être aussitôt utilisé en prêt plutôt que mis en réserves. La rémunération des prêts sur le marché des prêts à vue, au taux d'intérêt fixé, est supérieure à celle des billets conservés dans les coffres, qui ne sont pas rémunérés. Par ailleurs, même si les taux d'intérêt des prêts à vue, destinés à financer la spéculation boursière, sont relativement faibles, ils restent aussi plus importants que l'absence de rémunération des réserves excédentaires.

Les prêts à vue sont des prêts remboursables à la demande. Du point de vue individuel de la banque, ces prêts à vue sont une bonne solution car, en cas de besoin de liquidité, la banque demande le remboursement de son prêt. Mais, le remboursement auprès d'une banque, laisse des emprunteurs sur le marché et met de la pression sur les autres banques pour octroyer des prêts. Si la diminution de prêts à vue s'effectue de manière agrégée (toutes les banques demandent le remboursement de leurs prêts en même temps), alors les spéculateurs sur le marché boursier sont obligés de vendre leurs actifs pour obtenir les fonds nécessaires aux remboursements. Les variations agrégées de liquidité sur le marché monétaire vont donc générer des variations des cours boursiers : un afflux de liquidité provenant de l'engagement dans les prêts à vue génère une hausse de la demande d'actions et donc une hausse des cours des actions tandis qu'une demande massive de remboursement de prêts à vue, lorsque les réserves obligatoires sont à leur minimum légal ou légèrement en dessous, implique un retrait de liquidité du marché boursier, la vente des titres et donc une baisse des cours des actions. Dans un second temps, la répercussion amplifiée des variations de liquidité sur la spéculation boursière va, à son tour, avoir des effets sur l'état du marché monétaire, dans un mouvement circulaire d'amplification du mouvement initial, pouvant alors conduire vers une crise financière généralisée, avec des répercussions sur le crédit et in fine sur l'économie.

Young (1924) fournit des chiffres quelques années avant la création du FED, sur la période 1890-1912, faisant ressortir que les réserves effectives des banques sont bien autour du seuil minimal de réserves obligatoires. La répartition de ces réserves fait apparaître que les banques

de New York détiennent le tiers des réserves en billets légaux du pays tandis que les banques des réserves centrales de Chicago et Saint-Louis détiennent respectivement 9% et 3%. Le reste se répartit pour moitié entre les banques des autres villes de réserves et les banques en dehors des villes. Les banques des autres villes de réserves ont des réserves qui sont constituées pour moitié par des dépôts auprès des banques centrales de réserve tandis que les banques hors des villes ont aussi la moitié de leurs réserves dans des banques de réserves. Les banques locales et les trusts vont aussi faire des dépôts importants à New-York, dépôts comptabilisés comme leurs propres réserves. Ainsi, comme conséquences du système pyramidal des réserves, la structure des crédits bancaires de l'ensemble du pays repose sur les réserves en billets légaux des banques de New-York. À titre de comparaison, alors que les réserves en billets légaux ne représentent qu'un peu plus de la moitié pour l'ensemble des banques hors New-York, Chicago et Saint-Louis, l'activité de ces banques, mesurée par les dépôts au passif, est de plus des trois-quarts.



Source : Young (1924) et calculs de l'auteur.

Le système financier est ainsi, toujours, dans une posture de pression sur la liquidité et sur la monnaie, dès lors que tout surplus est immédiatement utilisé pour la spéculation. Pour enrayer ce lien étroit, la seule solution aurait été d'avoir une relation élastique entre les réserves et les crédits, ce qui n'est pas possible sans un contrôle et des responsabilités centralisées sur les réserves. En l'absence d'un tel mécanisme dans la seconde partie du 19^{ème}

siècle, les crises de liquidité vont se faire fréquentes et avoir des répercussions économiques. Les chambres de compensation vont alors avoir un rôle à jouer non seulement sur la monnaie mais surtout sur la liquidité du système bancaire. En temps de crise, ce rôle majeur va devenir vital à la survie du système bancaire et les chambres de compensation vont devoir innover pour créer de la liquidité supplémentaire.

3. Élasticité en temps de crise de liquidité : solutions des chambres de compensation

Problématique commune des crises de liquidité

La deuxième moitié du 19^{ème} siècle aux Etats-Unis va être marquée par une série de crises bancaires et financières (1857, 1873, 1884, 1890, 1893, 1896). Ces crises vont générer des faillites bancaires à la suite d'importants chocs négatifs sur les actifs. Le mécanisme de déclenchement de la panique bancaire à l'origine de la crise est commun à toutes ces crises. En raison des fluctuations économiques, dans la phase descendante du cycle, les banques peuvent faire défaut au sens où elles vont rembourser en or ou en monnaie légale moins que la somme inscrite sur le compte de dépôt. Le nombre de banques réellement en faillite dans les périodes de récession est en réalité très faible mais les déposants ne savent pas quelles banques ont des problèmes de solvabilité. Ce manque d'information, au début de chaque phase de récession, amplifiait l'effet de la faillite d'une grande banque ou de quelques petites banques. Cette faillite servait de signal auprès du public et suffisait à déclencher une panique bancaire qui générait des retraits de dépôts massifs. En raison de l'existence du système de réserves bancaires fractionnaires (moins d'actifs liquides ou réserves que de passifs liquides), même les banques solvables ne pouvaient pas faire face à des retraits de dépôts massifs. Le montant réglementaire des réserves était calibré pour une assurance de l'adossement des

passifs liquides aux actifs liquides en temps normal uniquement, c'est-à-dire en l'absence de paniques. En présence de paniques bancaires, seules des banques de dépôts uniquement (100% d'actifs liquides pour faire face aux passifs liquides) auraient pu faire face à des retraits quasi complets de leurs passifs.

En l'absence de possibilité pour les banques d'émettre de la monnaie ou de reconstituer des réserves dans les périodes de tension sur la liquidité, les chambres de compensation vont devoir innover au cours des crises successives pour répondre aux besoins issus des retraits des déposants. Elles vont se mettre à prêter de la liquidité à leurs membres lors de la survenance de paniques des dépôts pour éviter qu'une faillite d'un des membres ait des conséquences sur les autres membres. Avec les crises successives, les chambres de compensation vont acquérir une expertise dans la manière de gérer les crises de liquidité. Cette expertise aboutira à jouer une sorte de rôle de prêteur en dernier ressort, même s'il ne peut être qu'incomplet, en fournissant une monnaie alternative pour les paiements. La quasi-monnaie vient résoudre simultanément les problèmes d'inélasticités de la monnaie et de la liquidité. Ces solutions vont permettre de contenir les crises jusqu'à la crise de 1907 et permettre au système bancaire et financier de continuer à fonctionner sans banque centrale.

Première solution : les certificats de prêts

La première crise, de 1857, va intervenir juste après la création de la première chambre de compensation en 1853. Lors de cette première crise, les banques se trouvent dans une situation où elles n'ont pas suffisamment de réserves pour répondre aux demandes de leurs déposants. Les banques de la ville de New York réagissent par une suspension de convertibilité des dépôts en monnaie, qui accentue la panique. Les banques se retrouvent dans une situation où à la fois elles n'ont plus assez d'or pour recevoir en échange les certificats d'espèces, utilisables pour la compensation, et où elles ont besoin de répondre aux demandes

de monnaie des déposants pour pouvoir rétablir la convertibilité. La monnaie est un bien rare, ce qui implique l'intérêt de générer de la liquidité pour les transactions interbancaires sans utiliser les espèces. Face à ce problème, les chambres de compensation vont créer un nouvel instrument financier qui va se substituer aux certificats d'espèces : les certificats de prêts. Les certificats de prêts vont être l'équivalent d'espèces pour régler les soldes bancaires à la chambre de compensation.

Une banque membre de la chambre de compensation, qui n'a pas suffisamment d'or ou de monnaie et qui a besoin de liquidité pour ses règlements, va s'adresser au comité des prêts de la chambre de compensation pour obtenir des certificats de prêts. Ce comité des prêts est un comité spécial de la chambre de compensation, constitué de responsables des banques. Il va demander de garantir les prêts par des actifs et va avoir en charge d'examiner ce collatéral - par exemple les prêts et les obligations des portefeuilles bancaires - d'en établir sa valeur et d'accepter ce collatéral comme garantie des certificats de prêts émis. La valeur du collatéral va être inférieure à la valeur de marché des actifs apportés, soit aux environs de 75% de cette valeur. La marge de surcollatéralisation (décôte ou *haircut*) sert à se garantir contre les risques sur la variation de la valeur des actifs qui aurait pu intervenir entre l'émission des certificats de prêts et la date à laquelle la banque membre ferait défaut. Sous réserve, donc, de l'application de la procédure sur le collatéral, les certificats de prêts sont émis généralement pour une durée de 3 mois à un taux compris généralement de 6% à 7%.

Ces certificats de prêts sont acceptés par toutes les banques comme paiement des soldes de la chambre de compensation en raison de l'existence de deux couches de garanties. La première couche, qui vient d'être évoquée, tient à la garantie des prêts par des actifs, garantie renforcée par la décôte du prix des actifs remis en garantie. La seconde couche de protection, pour le cas où la valeur des actifs remis en garantie serait quand même insuffisante à couvrir le prêt, tient à la mise en place de la responsabilité jointe des banques membres de la chambre

de compensation. La perte de valeur contingente serait alors couverte par les membres de la chambre de compensation proportionnellement à la part de capital de chacun des membres dans le capital total de la chambre de compensation. Un tel mécanisme assure ainsi contre la défaillance d'une banque individuelle, le risque étant mutualisé à un ensemble de banques.

L'intérêt majeur des certificats de prêts est que, contrairement aux certificats d'espèces, ils ne sont pas convertibles en or, ce qui permet de réduire les stocks d'or pour les règlements des chambres de compensation, laissant ainsi la partie correspondante des réserves d'or disponible pour régler des retraits de déposants. Toutefois, la création de liquidité dans ce système est limitée aux montants des soldes des chèques remis. Les certificats de prêts peuvent seulement être utilisés pour régler les dettes issues du mécanisme de compensation de la chambre de compensation vu qu'ils ne sont acceptés que par les banques membres de la chambre de compensation. L'ampleur de certaines crises qui vont suivre vont rendre ce système insuffisant pour un retour à la stabilité financière.

Deuxième solution : la certification des chèques

Lors de la crise de 1873, une nouvelle innovation sur la base des certificats de prêts, la certification des chèques, va permettre de lever la limite à la création de liquidité précédemment évoquée et donner lieu à l'émission de quasi-monnaie par les chambres de compensation. Les chèques certifiés vont répondre aux « à-coups » sur la liquidité, subis lors du déclenchement de paniques bancaires. La quasi-monnaie va pouvoir être utilisée par les déposants des banques membres de la chambre de compensation, afin de faire face aux rigidités des émissions de billets, de créer une monnaie suffisamment élastique ainsi que des réserves de taille suffisante. Les chèques certifiés sont remis auprès de la chambre de compensation, par les déposants des banques membres de cette chambre. La chambre de compensation se substitue alors à la banque du déposant pour le règlement des chèques. Tout

fonctionne comme si une banque unique, jointe, composée des banques membres de la chambre de compensation, agissait en lieu et place de la banque individuelle auprès des déposants de l'une des banques, membre de la chambre de compensation. Les chèques certifiés servent ainsi de quasi-monnaie, émise directement auprès des déposants, et permettent de diversifier le risque de liquidité des banques en utilisant un pool de liquidité constitué des banques membres de la chambre de compensation.

Dans la pratique, lorsque les déposants arrivent à leur banque pour demander de la monnaie, ils reçoivent un tampon sur leur chèque indiquant que celui-ci est payable directement auprès de la chambre de compensation. Les quantités de chèques qui peuvent être certifiées par une banque membre dépendent du montant des certificats de prêts que cette banque a préalablement obtenu. Ainsi, les chèques certifiés sont, in fine, garantis par les actifs des banques membres de la chambre de compensation, actifs remis comme collatéral des certificats de prêts. La liquidité qui était restreinte aux échanges interbancaires avec les certificats de prêts est étendue aux règlements des déposants avec les chèques certifiés. Les raisons pour lesquelles les déposants acceptent les chèques certifiés sont donc les mêmes que les raisons pour lesquelles les banques membres de la chambre de compensation acceptent les certificats de prêts : les chèques certifiés sont garantis, in fine, par les actifs des banques membres avec un pourcentage de décôte et la responsabilité jointe des membres de la chambre assure contre la défaillance d'une banque individuelle. Élargir la liquidité des actifs des banques membres de la chambre de compensation aux déposants procure un surplus de liquidité important par rapport à celui obtenu par les transactions interbancaires sur la base des certificats de dépôts.

Classifier les paniques en fonction de l'émission de quasi-monnaie

Les mécanismes d'intervention pour créer de la liquidité, qui viennent d'être décrits pour la crise de 1873, vont s'appliquer aux crises suivantes de 1884, 1890, 1893 et 1907. Les chambres de compensation vont établir un mode de gestion commun à toutes les crises, consistant à émettre de la quasi-monnaie pour faire face aux paniques de liquidité bancaire. Une panique bancaire peut alors être définie comme un événement pour lequel la chambre de compensation autorise l'émission de certificats de prêts (Gorton & Tallman, 2016 a). Cette émission de certificats de prêts intervient soit en amont de la suspension de convertibilité des dépôts lorsque la crise arrive à être contrôlée soit au même moment que la suspension de cette convertibilité. La suspension de convertibilité des dépôts est un événement intervenant lorsque la panique bancaire n'arrive pas à être contrôlée : dès lors qu'une grosse banque commence à suspendre la convertibilité des dépôts toutes les autres banques sont contraintes de suivre car elles ne reçoivent plus de dépôts, conduisant à une suspension généralisée de convertibilité. La simultanéité des dates de suspension de convertibilité et d'émission des certificats de prêts diffère selon les cinq paniques : en 1873 et 1907, ces deux dates coïncident alors que lors des crises de 1884, 1890 et 1893 les émissions de certificats commencent avant la suspension de convertibilité, permettant même d'éviter cette suspension en 1884 et 1890. Les paniques naissantes (1884, 1890), mais qui ont pu être contenues, doivent être distinguées des paniques sévères (1873, 1893 et 1907). Lors des crises les moins sévères, l'émission des certificats de prêts a plus servi à assister des institutions particulières qu'à gérer une situation de tension générale. Ainsi, les crises de 1884 et 1890 ressemblent plus à une panique bancaire localisée qu'à une panique bancaire générale. Le caractère local a permis que les actions d'assistance par les prêts aux banques soient efficaces et empêchent l'extension de la panique et la suspension de convertibilité. Lors de ces paniques locales, la durée d'émission des certificats de prêts est plus courte, environ deux fois moindre que lors des paniques sévères. De plus, en 1884 et 1890, le pic des montants des émissions de certificat de prêt est très bref,

suivi par une décroissance relativement stable du solde de ces émissions alors que, dans les autres crises, le montant maximum des émissions va rester sur un sommet pour une période prolongée.

Pour les crises de 1873, 1893 et 1907 pour lesquelles donc, la suspension de convertibilité intervient, les caractéristiques attachées à l'utilisation des chèques certifiés par les chambres de compensation vont servir d'indicateurs sur le niveau de confiance dans le système bancaire. Les émissions de monnaie des chambres de compensation auprès des déposants viennent se substituer à la monnaie ayant cours légal. Pendant toute la durée de la période de suspension, la monnaie des chambres de compensation n'est pas convertible en monnaie ayant cours légal de manière à ce que le montant de monnaie émis par la chambre de compensation ne puisse pas être limité par les réserves de monnaie fédérale des banques membres de la chambre de compensation.

Accroître la flexibilité avec le marché des chèques certifiés

L'émission de quasi-monnaie va donner lieu à l'ouverture d'un nouveau marché : le marché des chèques certifiés. Il s'agit d'un marché sur lequel les chèques certifiés s'échangent comme de la monnaie légale mais avec une prime de risque qui s'ajoute à leur montant nominal. L'existence de cette prime est due à la préférence pour la monnaie par rapport aux chèques certifiés. Cette prime « de monnaie » représente donc la confiance attachée à la « monnaie chambre de compensation », soit les croyances des déposants sur la solvabilité de la chambre de compensation de New-York, et d'une manière plus générale les croyances sur la solvabilité du système bancaire. Plus la crise est importante et plus la prime de risque est importante, car la demande excédentaire de monnaie est forte. La taille de la prime « de monnaie » permet donc également de mesurer l'efficacité des mesures prises par la chambre de compensation pour gérer la crise : émissions de certificats de prêts, examen des

situations individuelles des banques, hausse des réserves agrégées de la chambre de compensation. Pour les trois paniques, la prime de risque a atteint un plus haut de 5%. La prime est plus élevée au début de la panique, en lien avec l'incertitude élevée sur l'évolution future de la situation. Au fur et à mesure que la confiance revient, la prime de risque diminue jusqu'à arriver à zéro.

L'existence de la prime « de monnaie » rend profitable les importations d'or pendant les crises lors des périodes de suspension de la convertibilité. Un taux de change pour la parité dollar-livre inférieur au prix unitaire de l'or en dollar va inciter à acheter des livres au taux faible, à les utiliser pour acheter de l'or puis à envoyer l'or aux Etats-Unis où il a une valeur supérieure à celle à laquelle il a été acheté. Avec l'existence de la prime « de monnaie », l'arbitrage est encore plus profitable car la valeur de l'or est alors la valeur de l'or augmentée de la prime de « monnaie », soit : $\text{valeur de l'or en dollar} \times (1 + \text{prime de risque « de monnaie » en pourcentage})$. L'existence de cette prime de risque peut rendre aussi profitable cette opération de change même lorsque la parité initiale dollar-livre est supérieure au prix unitaire de l'or en dollar.

Un afflux d'or à grande échelle provenant de l'autre côté de l'Atlantique suit ainsi la période de suspension de convertibilité qui génère la prime de risque. Cet afflux d'or va être un élément aidant à la solution des crises. Les banques peuvent obtenir de la monnaie légale soit par des importations d'or soit par des dépôts du trésor public. Ainsi, les importations d'or dans la ville de New-York sont un signal à la fois de la solvabilité des banques – confiance des investisseurs étrangers dans les banques membres de la chambre de compensation – et d'une imminence du retour de la liquidité. Les banques de la chambre de compensation peuvent communiquer au public sur les entrées de liquidité pour les rassurer. L'indicateur de la fin de la panique, date à laquelle la chambre de compensation rétablira la convertibilité des

dépôts en monnaie ayant cours légal, va dépendre de deux conditions : les hausses d'importations d'or et la hausse nette des dépôts des banques intérieures.

Les chambres de compensation : une « fausse bonne » solution

L'émission des certificats de prêts, la suspension de convertibilité lorsque cela s'avère nécessaire pour une panique non contrôlable et le marché des chèques certifiés ont permis de passer au travers des paniques bancaires successives. Toutefois, la gestion de la crise par les chambres de compensation présente des risques car ces dernières ont une probabilité positive de défaillance, ce qui va impliquer la nécessité qu'elles ont de supervision des banques membres et donner de l'importance aux modalités de gestion de l'information pour maîtriser certains phénomènes aggravant la crise.

Les observations des crises montrent qu'avant le déclenchement de la panique la plupart des établissements bancaires sont solvables. Mais, dès lors que la crise est déclenchée, l'illiquidité peut conduire à l'insolvabilité et, par suite, à des défaillances collectives. En cas de défaillances de banques membres d'une chambre de compensation les autres banques membres de la chambre de compensation doivent compenser les pertes en raison du système de garantie édictant une responsabilité jointe des banques membres de la chambre de compensation. En cas de nécessité, la chambre de compensation doit aussi organiser le renflouement des déposants des banques membres. Une perte peut intervenir, par exemple, suite à la réalisation de la vente du collatéral (actifs) de l'un des membres à la suite de son défaut. Or, la probabilité est non nulle que les autres banques ne soient pas en mesure de couvrir la perte. La solvabilité de la chambre de compensation peut donc être menacée à son tour si la perte est trop importante.

Les banques étant opaques, la chambre de compensation est donc incitée, même en temps normal, à surveiller et conduire des investigations sur la santé des banques membres de la

chambre de compensation, en raison du risque de contrepartie qu'elle a sur chacune des banques. La chambre de compensation joue alors le rôle de superviseur des banques membres, les résultats des missions de supervision n'étant toutefois pas publics. La supervision des banques membres consiste à découvrir de potentielles fraudes et les risques d'insolvabilité. Si une banque ne répond pas aux critères exigés par la chambre de compensation, cette dernière peut refuser que la banque en question fasse partie de ses membres.

La supervision va s'accompagner de modalités de gestion de l'information différentes en temps normal et en temps de crise. L'information joue un rôle central dans les paniques bancaires qui sont, en premier lieu, des crises de confiance vu que la plupart des établissements sont solvables avant le déclenchement de la panique. En temps normal, la chambre de compensation exige la publication par les banques, chaque semaine, des informations sur leurs bilans. En temps de crise, en même temps que l'autorisation d'émettre des certificats de prêts, le comité de la chambre de compensation va décider la suppression temporaire des informations hebdomadaires des banques, afin d'empêcher d'identifier quelles banques seraient fragiles. L'autorisation de l'émission des certificats de prêts est une information publique mais les montants empruntés et la distribution des certificats de prêts entre les banques individuelles, membres, sont tenus secrets. Seul le bilan agrégé des banques membres de la chambre de compensation va être publié. La chambre de compensation va aussi conduire une revue spécifique des banques pendant la période de convertibilité, correspondant à des stress tests, et elle annonce alors publiquement si la banque est solvable ou pas, gardant secret le détail de ses investigations.

Les chambres de compensation ont donc mis en place des mesures de gestion des risques et de l'information pour prévenir les risques auxquelles elles peuvent être exposées mais ces mesures n'offrent pas, malgré tout, une garantie totale. Les chambres de compensation n'ont pas l'infinité de moyens d'émissions d'un prêteur en dernier ressort centralisé, agence du

gouvernement. Cette garantie partielle ainsi que l'incomplétude du champ financier qu'elle couvre va rencontrer ses limites lors de la crise de 1907.

4. Le déclencheur de la création de la banque centrale : la crise de 1907

La responsabilité des trusts dans la crise de 1907

La crise de 1907 reproduit les phénomènes communs identifiés pour toutes les crises et ceux consécutifs aux crises les plus sévères. Toutefois, au-delà des problèmes d'une monnaie inélastique et de l'illiquidité interbancaire, la crise de 1907 va être une crise de liquidité systémique avec un champ des institutions touchées de grande ampleur, où vont être impliqués les trusts, entreprises servant d'intermédiaires financiers et certifiées par l'état. Les trusts sont en compétition avec les banques pour les dépôts des ménages mais les trusts n'ont pas un volume de chèques équivalent à celui des banques nationales car les dépôts faits auprès des trusts ont un taux de rotation faible contrairement aux dépôts dans les banques nationales. Principalement en raison des différences d'activités par rapport aux banques, les trusts ne sont pas membres de la chambre de compensation. Lors de la gestion de la crise de 1907, le refus d'assistance aux trusts va marquer l'amplification de la crise. Ce refus a été justifié par le fait que les trusts n'appartenaient pas à la chambre de compensation mais, pourtant, la chambre de compensation de New-York a pu porter assistance à des trusts dans d'autres cas (Gorton & Tallman, 2016 a).

En dépit de leur rôle mineur dans les systèmes de paiement, les trusts sont importants dans le système financier. Ils fournissent pour une large part les prêts nécessaires aux achats d'actions, directement sur les marchés d'actions de New-York, y compris auprès des courtiers de la bourse de New-York. La présence des trusts est nécessaire car ils octroient des prêts non collatéralisés et garantissent le paiement de chèques sur des comptes à découvert de courtiers,

ce que la loi interdit pour les banques commerciales certifiées au niveau national. Ces prêts non collatéralisés sont des prêts journaliers, remboursés à la clôture des marchés le soir. Les courtiers vont utiliser ces prêts dans la journée pour acheter des titres en compte propre ou pour leurs clients. Puis, le soir, les titres achetés vont servir comme collatéral pour engager des opérations de prêt auprès d'une banque commerciale. Ces nouveaux prêts permettent aux courtiers de rembourser le prêt contracté initialement auprès des trusts, et de passer la nuit avec le même montant de liquidité. La liquidité procurée par les prêts intra-journaliers des trusts assure les nouvelles transactions journalières de la Bourse. La panique des déposants des trusts va ainsi avoir des répercussions sur les marchés boursiers et obliger finalement à une réaction collective de certaines banques afin d'empêcher la panique de s'étendre à tous les marchés financiers, puis à l'économie dans son ensemble.

Les étapes de la crise sont les suivantes : le 16 octobre 1907, deux petits spéculateurs enregistrent des pertes importantes dans une tentative malheureuse de s'accaparer les actions de « United Copper », une société minière de cuivre négociée en dehors de la bourse de New-York. L'échec de cette opération est si vif que le prix des actions de « United Copper » s'effondre et que les banques appartenant à ces spéculateurs subissent des retraits massifs de leurs déposants. Les dépôts sont réorientés vers des banques considérées comme plus sûres que celles des spéculateurs. Le 20 octobre 1907, la chambre de compensation de New-York communique publiquement sur le fait que les banques membres de la chambre de compensation et reliées à ces spéculateurs ont fait l'objet d'une vérification et sont réputés solvables. La chambre de compensation force alors à nommer de nouveaux responsables pour les banques des spéculateurs et de mettre fin aux fonctions des deux spéculateurs. Elle va aussi octroyer des prêts à ces banques sous la forme de certificats de prêts qu'elle émet, permettant d'arrêter la panique des déposants de ces banques.

Mais, alors que la chambre de compensation a permis d'enrayer la crise qui touchait ses membres, la panique va s'étendre aux trusts. Une information publique, le fait que le président du trust Knickerboker était un associé de l'un des spéculateurs, provoque des retraits massifs des déposants de Knickerboker. La banque de Knickerboker, la Banque Nationale du Commerce octroie un prêt à Knickerboker pour couvrir ses besoins de liquidité. Le 21 octobre 1907, la Banque Nationale du Commerce demande un prêt à la chambre de compensation dont elle est membre pour le compte de Knickerboker. La chambre de compensation refuse. Après ce refus, Knickerboker va chercher de l'aide auprès de JP Morgan qui refuse à son tour car, à partir des livres comptables, en un temps très bref, il n'est pas possible d'établir quelle est la solvabilité de Knickerboker. Ce même jour survient à la fois le licenciement par le conseil d'administration du président de Knickerboker, en lien avec l'un des spéculateurs et l'annonce par la Banque Nationale du Commerce qu'elle n'agira plus pour le compte de Knickerboker comme agent de compensation. La panique s'étant intensifiée avec ces annonces, la convertibilité des dépôts de Knickerboker est suspendue le jour suivant (Moen & Tallman, 1990).

La suspension de la conversion des dépôts par Knickerboker déclenche une crise financière généralisée dans la ville de New-York. La panique s'étend à l'ensemble des trusts et amène à la fois JP Morgan et les banques membres de la chambre de compensation à réviser leur position et à fournir une assistance aux trusts. Alors même que des ressources suffisantes sont allouées aux trusts pour leur permettre de subvenir aux retraits de leurs déposants, la panique sur les trusts se poursuit toutefois jusqu'au 4 novembre 1907. Le 22 octobre 1907, le taux d'intérêt des prêts monétaires liés au passage de la nuit (overnight) explose jusqu'à 70% ; il augmente jusqu'à 100% le 24 octobre 1907, ce qui n'est parfois encore pas suffisant pour trouver de la liquidité en raison de la perte de confiance totale dans les contreparties emprunteuses. Le 26 octobre 1907, le comité de la chambre de compensation

de New-York suspend la convertibilité des dépôts en monnaie et forme un panel pour faciliter l'émission des certificats de prêts, les deux actions étant simultanées, contrairement à la crise de 1893. La surcollatéralisation est d'environ 65%, soit un peu plus que lors des crises précédentes (Gorton & Tallman, 2016 a). La « prime de monnaie » va rester élevée pendant longtemps et ne baissera pas tant qu'il n'y a pas assez d'or importé pour que la chambre de compensation annule la suspension de convertibilité. Or, l'or va affluer de la même manière que lors des crises précédentes mais cet afflux ne va pas avoir le même effet de relâchement de la tension financière que lors des crises précédentes. La panique des déposants des trusts se poursuit alors même que l'or afflue et l'afflux d'or a dû durer plus longtemps avant d'avoir un effet.

À l'issue de cette crise, les dépôts des trusts de la ville de New-York se sont fortement réduits et n'ont jamais, par la suite, atteint de nouveau la taille qui les rendaient des rivaux des banques nationales de la ville de New-York. Les trusts dans cette crise ont joué le rôle d'un système bancaire parallèle offrant des financements de court terme. Ils ont dû arrêter d'offrir ces services à l'actif de leur bilan lorsque leur propre financement (dépôts au passif de leurs bilans) s'est mis à disparaître, diminuant ainsi le volume d'activité dans le système financier.

Qu'est-ce que cela aurait changé si une banque centrale ou une instance centralisée, déléguée ou non déléguée, du gouvernement avait existé ? Contrairement aux chambres de compensation, cette instance aurait émis de la monnaie légale, élastique, au lieu de la quasi-monnaie et aurait, sur la liquidité, fourni des réserves élastiques dont un certain nombre de caractéristiques diffèrent des chambres de compensation. Ces deux aspects sont examinés successivement ci-après.

Quasi-monnaie versus monnaie légale : quelles différences ?

La quasi-monnaie émise par les chambres de compensation présente des limites par rapport à la monnaie légale émise par une entité publique centralisée. Ces limites portent sur trois points : le champ de couverture des bénéficiaires de la monnaie, la possibilité des montants émis et la garantie reliée à la monnaie émise, soit la confiance qui sera portée à cette monnaie.

La chambre de compensation n'octroie la quasi-monnaie qu'à ses membres, qui sont en nombre réduit et plutôt au sommet de la structure pyramidale des banques. Une entité centralisée accepterait comme collatéral tous les actifs éligibles des banques ayant un compte au passif de son bilan ou étant représentantes d'une banque ayant un compte au passif de leurs propres bilans. Cette entité centralisée couvrirait alors, directement ou indirectement, le champ de toutes les banques et pas seulement celui des membres de la chambre de compensation.

L'émission de quasi-monnaie reste limitée par la valeur de marché des actifs des banques membres - diminuée de la marge pour risque - qui sont acceptés comme collatéral des certificats de prêts. Contrairement à la chambre de compensation, la monnaie du gouvernement (ou de son représentant, la banque centrale lorsque celle-ci existe), peut toujours être émise de manière illimitée pour couvrir une perte liée à des défauts bancaires. Le pendant d'une émission de monnaie non limitée est toutefois un risque de dérapage à la hausse de l'inflation.

Au niveau de la garantie accordée à la monnaie émise, les chambres de compensation pouvaient faire défaut, n'ayant de garantie que sur la solvabilité de leurs membres et de leurs capacités à assumer les pertes. Contrairement à la chambre de compensation, le gouvernement a aussi la capacité de se financer via la taxation. Le gouvernement peut toujours choisir de prélever des impôts auprès des agents économiques pour couvrir les pertes liées à des défaillances du système bancaire et financier. Lorsqu'une banque centrale existe, la possibilité de taxation intervient indirectement. En cas de surplus, la banque centrale verse au moins une

partie de ses bénéfices à l'État sous la forme de dividendes mais dans le cas d'une perte importante les fonds propres de la banque centrale peuvent être consommés et devenir négatifs, ce dont ne peut bénéficier une chambre de compensation. Donc, tant que l'état est solvable, l'institution le représentant peut émettre un montant de monnaie illimité tout en conservant la confiance dans cette monnaie.

Chambre de compensation versus prêteur en dernier ressort Bagehot : quelles différences ?

Sur le point de la liquidité, se tourner vers l'Europe et, en particulier, du côté de la Banque d'Angleterre, qui fonctionne déjà depuis presque deux siècles, permet de mener une réflexion sur les différences entre une banque centrale et des chambres de compensation, même si la comparaison entre le Royaume-Uni et les États-Unis reste à prendre avec précaution du fait de l'existence, aux États-Unis et contrairement au Royaume-Uni, des États et de leurs conséquences pour l'organisation du système bancaire et monétaire. Au Royaume-Uni, Bagehot (1873) précise, à la suite de Thornton (1802), ce que doit être un rôle de prêteur en dernier ressort de la banque centrale. Face à une crise de liquidité, Bagehot propose une doctrine où la banque centrale doit prêter librement, donc sans limite, à des banques illiquides mais solvables contre du collatéral de bonne qualité à un taux d'intérêt élevé (au-dessus du taux de marché). La banque centrale doit annoncer cette politique à l'avance afin d'agir sur les anticipations des banques et des déposants. La connaissance ex-ante de l'intervention de la banque centrale en cas de crise de liquidité doit permettre d'éviter l'amplification de la crise, même si l'inconvénient de cette annonce préalable est la création d'un aléa moral qui peut jouer en amont pendant la période de formation de la crise car les banques se sentant assurées prennent des risques plus importants. La nécessité de collatéral de bonne qualité ouvre quant à elle la possibilité, parmi les banques solvables, de ne pas s'intéresser à la qualité de la

contrepartie au prêt de la banque centrale. Les prêts en dernier ressort sont ainsi des prêts au marché, garantis par le collatéral de bonne qualité, et non des prêts à des institutions individuelles.

Trois différences apparaissent entre une banque centrale de type Bagehot et les chambres de compensation américaines. La première porte sur l'absence d'annonce ex-ante d'un soutien en liquidité aux banques en cas de panique bancaire. Toutefois, les crises financières successives ont montré que les chambres de compensation réagissaient systématiquement à un début de panique avec l'émission des certificats de prêts, cette émission caractérisant alors l'existence d'une crise bancaire. L'émission des certificats de prêts pouvait donc être reconnue comme une décision de fournir de la liquidité aux banques à chaque fois que des tensions fortes sur les marchés se présentaient. Les chèques certifiés fournissent aussi de la liquidité mais sous la forme d'une transformation en monnaie pour les déposants.

Une seconde différence avec une banque centrale de type Bagehot va alors porter sur les caractéristiques de la liquidité des chambres de compensation, qui prend deux formes : certificats de prêts et chèques certifiés, là où l'assistance de liquidité de la banque centrale n'est préconisée que sous la forme de prêts de liquidité illimités, uniquement auprès du marché interbancaire, et non sous la forme de créancier des déposants des banques. Comme dans la doctrine de Bagehot, les chambres de compensation demandent du collatéral de bonne qualité comme garantie des certificats de prêts. Mais les chambres de compensation vont aussi demander du collatéral comme garantie des chèques certifiés. Si la qualité du collatéral est questionnable, la valeur des actifs bancaires va subir une décôte, assurant alors que le montant des actifs collatéralisés soit suffisant pour couvrir le montant des chèques certifiés. Dans le cas des chèques certifiés, le collatéral ne sert pas à garantir des prêts mais à garantir la confiance dans la quasi-monnaie émise par la chambre de compensation.

Enfin, d'autres écarts avec une banque centrale Bagehot sont notables sur les caractéristiques de la liquidité, et notamment le type de prêts effectués avec les banques. Les chambres de compensation procurent une assistance de liquidité auprès de ses banques membres uniquement et non auprès de l'ensemble du marché interbancaire. Comme cela a été analysé dans les réactions aux différentes crises, l'assistance de la chambre de compensation est d'abord auprès de banques individuelles, pour empêcher la contagion qui pourrait résulter de la défaillance d'un des membres de la chambre de compensation. Il en résulte la troisième différence par rapport à l'intervention d'un prêteur en dernier ressort Bagehot : la possibilité que la banque secourue soit potentiellement insolvable et non seulement illiquide, ce qui est contraire à la doctrine de Bagehot.

Une nécessité de traiter aussi l'insolvabilité ?

Limiter le rôle de prêteur en dernier ressort Bagehot à la liquidité apparaît souhaitable du fait de l'existence de l'aléa moral lié à l'annonce d'assistance inconditionnelle sur la liquidité en cas de crise. Toutefois, cette limite se heurte à un certain nombre de difficultés auxquelles les chambres de compensation ont été obligées de répondre dans le cadre de l'assistance individuelle à leurs membres, pouvant conduire à traiter une banque devenue insolvable.

La première difficulté tient à l'incapacité dans certaines situations de dissocier entre l'illiquidité et l'insolvabilité. La chambre de compensation a à sa disposition les bilans comptables et les autres informations qu'elle peut récupérer dans l'activité de supervision de ses membres. En dépit de ces informations, la disjonction entre illiquidité et insolvabilité peut ne pas être possible. Illiquidité et insolvabilité s'alimentent dynamiquement dans une circularité entre les besoins de trésorerie à l'actif et les pertes que ce manque de trésorerie engendre au passif, par exemple consécutivement à la vente d'actifs visant à se procurer de la monnaie ; les pertes enregistrées viennent alors diminuer les fonds propres et, par suite,

renforcer les difficultés à trouver de la liquidité. Dans ce schéma, un besoin de liquidité non comblé peut venir générer une insolvabilité alors qu'initialement la banque était solvable. Le temps auquel se produit l'assistance en liquidité doit alors être suffisamment précoce.

La seconde difficulté provient de la préoccupation reliée au concept de « banque trop systémique pour faire faillite », connu sous le nom de « *too big to fail* ou *TBTF* ». Alors que le problème de la prise en compte de la dimension systémique, attachée à une institution individuelle, ne semble pas se poser pour le prêteur en dernier ressort au 19^{ème} siècle au Royaume-Uni, la question du renflouement de banques potentiellement insolubles mais pouvant générer une amplification de la crise financière a été centrale dans la décision de finalement aider les trusts dans la crise de 1907. Même si l'expression de « *TBTF* » a été introduite en 1984 par un membre du Congrès pour caractériser le sauvetage de la banque Continental Illinois, le concept du « *TBTF* » est déjà présent aux États-Unis dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle lors de la gestion des crises par les chambres de compensation (Gorton & Tallman, 2016 b). La préoccupation systémique peut l'emporter sur la distinction entre illiquidité et insolvabilité.

La troisième difficulté est issue du fonctionnement même de la chambre de compensation. Même si les règles de la chambre de compensation de New-York ne parlent pas des renflouements de ses banques membres pendant les crises, dans les faits, la chambre de compensation a renfloué ses membres qui auraient pu faire défaut. Les banques membres de la chambre de compensation, pendant une panique, étaient contraintes de s'associer avec chacun des autres membres de la chambre, au risque de devoir contribuer financièrement, afin d'apaiser la panique. Les banques membres de la chambre de compensation se servaient donc d'assurance les unes aux autres. Plutôt que d'avoir une assurance par les pairs, issue du regroupement dans les chambres de compensation d'un nombre de banques limité, l'existence d'une banque centrale aurait permis de mutualiser l'assurance au niveau de la nation. Le

champ des banques couvertes par une assurance centralisée s'étend à toutes les entités au contraire des chambres de compensation dont l'assistance ne fonctionne que pour leurs membres.

La quatrième difficulté tient à l'insolvabilité du système bancaire qui peut être générée par la survenance d'un choc de liquidité global ou systémique, contrairement aux chocs de liquidité idiosyncratiques. Les chambres de compensation ne peuvent assurer leurs membres que contre les chocs idiosyncratiques de liquidité puisque leur intervention revient à créer un pool de liquidités des banques membres pour procurer l'assurance. Une assurance par les chambres de compensation, c'est-à-dire par les banques membres de la chambre, ne peut donc fonctionner que tant que ces banques sont touchées de manière différenciée par le choc de liquidité. Dès lors que toutes les banques membres de la chambre de compensation sont affectées de manière identique par le choc de liquidité, le risque de liquidité n'est plus diversifiable. Une assurance par les pairs est donc impossible et toutes les banques membres de la chambre de compensation se retrouvent dans une situation d'illiquidité conduisant alors à une insolvabilité. A l'inverse de la chambre de compensation, une banque centrale est capable de répondre aux chocs de liquidité globaux ou systémiques, non diversifiables, puisque ses ressources en liquidité ne dépendent pas des mêmes facteurs que ceux déterminant la liquidité bancaire.

Tous ces arguments mènent à un point essentiel dans l'analyse du type de banques centrales existantes, de celles qui vont être créées au 20^{ème} siècle et de la conséquence de ce type sur la gestion de la crise de 2007-2009. Une banque centrale de type européen, à l'image de la Banque d'Angleterre appliquant les préconisations de Bagehot, peut résoudre les problèmes de liquidité (réserves inélastiques) de manière plus large et plus efficace que ne peut le faire une chambre de compensation. Cette banque centrale, se limitant à l'illiquidité, peut aussi résoudre des problèmes de liquidité systémique si elle réagit suffisamment vite

avant que l'illiquidité ne vienne affecter la solvabilité. Toutefois, elle ne peut pas gérer la question d'établissements trop systémiques pour faire faillite (qui peuvent être insolvables) ou celle des risques provenant des trusts - système bancaire parallèle de l'époque - si ce système bancaire parallèle n'est pas couvert par l'assistance de la banque centrale en cas de crise.

L'absence de banque centrale au début du 20^{ème} siècle : une décision politique

Comment, alors, va s'effectuer la réflexion sur la nécessité d'introduire une banque centrale au début du 20^{ème} siècle aux Etats-Unis et de quel type de banque centrale va-t-il s'agir ? La réponse à cette question nécessite préalablement de faire un retour dans le temps pour énoncer les raisons qui faisaient que les Etats-Unis n'avaient toujours pas de banque centrale à la fin du 19^{ème} siècle.

La création d'une banque centrale est nécessairement une décision politique car les décisions sur les fonctions et pouvoirs de la banque centrale relèvent du gouvernement. Dès 1790, date à laquelle Hamilton présenta un rapport sur la création d'une « Banque Nationale », la création d'une banque centrale rencontra une opposition politique. Après un compromis laborieux, au cours de l'année 1791, la première « Banque des États-Unis » recevra une charte pour fonctionner pendant vingt ans. À l'échéance de la charte, Madison ne renouvellera pas cette banque dans l'immédiat. Une seconde « Banque des États-Unis » verra le jour en 1816 avec une nouvelle charte de vingt ans. De nouveau, à l'échéance de la charte, le pouvoir politique en place mis fin à cette seconde banque (Le maux & Scialom, 2014). En l'absence d'une institution centralisatrice, chaque État fédéral peut ainsi organiser et réglementer le système bancaire, ce qui a abouti à la structuration complexe du système bancaire précédemment présenté. Le pouvoir politique, dans la première partie du 19^{ème} siècle, n'a donc pas soutenu une délégation des missions monétaires et de gestion de la

liquidité à une institution unique centralisée, ce qui va marquer les esprits pendant plusieurs décennies et œuvrer en défaveur de la création d'une banque centrale.

Par ailleurs, la décision politique de création d'une banque centrale dépend également de l'approbation de la communauté bancaire. Les membres du congrès ne souhaitent pas imposer aux banquiers une organisation du système bancaire qu'ils ne soutiendraient pas. Or, dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle, les banquiers américains sont opposés à la création d'une banque qui centraliserait les réserves et les paiements. La plupart des banquiers considèrent que le système bancaire existant dans les années 1860 a permis le développement économique des États-Unis et que la structure de ce système bancaire doit être conservée. Les problèmes du système bancaire précédemment décrits ne sont pas considérés par ces banquiers comme suffisants pour devoir revoir son organisation. Avec la succession des crises financières de la seconde moitié du 19^{ème} siècle, un certain nombre de banquiers et de politiciens vont toutefois se montrer favorables à la création d'une banque centrale. Ils craignent l'instabilité financière liée à l'époque de primauté des marchés financiers et d'intermédiation non réglementée (Le maux & Scialom, 2012). Notamment, en 1903, Paul Warburg, un banquier arrivé d'Allemagne qui connaît bien le système de banques centrales en Europe, suggère la création d'une banque centrale américaine. Mais ces banquiers, protracteurs d'une banque centrale, n'étaient pas alors suffisamment influents pour déclencher une proposition politique de banque centrale.

Parmi les opposants à une telle réforme, James Stillman, président de la Banque Nationale de la ville de New-York était l'un des plus virulents. À ce moment-là, Stillman suggérerait même que le système bancaire américain soit le modèle pour les systèmes bancaires en Europe, qu'il pensait moins élaborés. Avant la crise de 1907, les banquiers opposants pensent aussi que les paniques sont le moyen de discipliner la concurrence que leur font les trusts. Les trusts utilisent les réserves des banques nationales, qui sont élevées, mais ils sont peu

impliqués dans les systèmes de paiement. Du fait de l'absence d'assistance sur leurs réserves en cas de panique, les trusts sont incités à ne pas prendre un risque trop élevé, ce qui joue le rôle de discipline. Le cas échéant, les trusts se retrouveraient à devoir assumer une faillite qui, compte-tenu d'une prise de risque trop élevée, serait probablement efficiente.

L'avis de la communauté bancaire va changer avec la crise de 1907. L'importance systémique des trusts de la ville de New York est telle qu'il n'a pas été possible de les laisser faire faillite sans risquer des dommages importants du système bancaire. La croissance des trusts et d'autres intermédiaires extérieurs à la chambre de compensation apparaît comme une menace pour le système de paiement dans son ensemble. Alors que dans un premier temps les banquiers avaient décidé de ne pas aider Knickerbocker, dans un second temps, avec l'étendue de la panique, même les banquiers les plus anciens comme JP Morgan ou James Stillman se sont mis à changer d'attitude. En plein milieu de la crise, Stillman demandait à Paul Warburg où était passée sa proposition de banque centrale. De vif détracteur, Stillman devient un ardent défenseur d'une intervention coordonnée des banquiers pour soutenir le système bancaire : il œuvre à convaincre JP Morgan d'aider les trusts après la suspension de convertibilité de Knickerbocker (Moen & Tallman, 1999).

Toutefois, alors que l'assistance des banques membres de la chambre de compensation entre elles apparaissait comme naturelle, l'obligation d'assistance des trusts par les banques membres de la chambre de compensation est mal vécue. Tout d'abord, la chambre de compensation ne possède pas d'information en temps réel sur les bilans des trusts pour évaluer leur solvabilité. Ensuite, l'assistance financière aux trusts est imposée pour maintenir la stabilité du système financier en raison du caractère systémique des trusts, alors qu'existent de fortes asymétries entre les trusts, non membres, et les banques, membres, de la chambre de compensation. Les trusts ne sont pas soumis à la surveillance et aux exigences réglementaires auxquelles sont soumises les banques membres de la chambre de compensation. Allouer des

réserves aux trusts nécessiterait donc la supervision des trusts par le fournisseur de liquidité car l'assistance en liquidité doit être contrebalancée par des mesures réglementaires.

Vers la création du FED

Deux possibilités théoriques s'offrent alors pour traiter la problématique de l'assistance aux trusts : mettre en place une assistance de liquidité et des mesures réglementaires pour ce secteur bancaire parallèle, soit en le laissant en dehors de la chambre de compensation soit en rendant les institutions le constituant membres de la chambre de compensation. Dans le cas où les trusts resteraient à l'extérieur de la chambre de compensation, la question se pose de comment surveiller les institutions et leur allouer des réserves en dehors de la structure de régulation du système bancaire national. Contrebalancer l'assistance en liquidité par des mesures réglementaires nécessite alors la présence d'une autorité déléguée par le gouvernement et œuvre en faveur de la création d'une banque centrale publique. Dans le cas où les trusts deviendraient membres de la chambre de compensation, la réglementation existante s'appliquerait aussi à eux, d'où une surveillance qui pourrait rester privée. Mais le problème qui se pose alors est celui d'imposer une participation obligatoire à la chambre de compensation. Cela implique, a minima, que la monnaie émise soit élastique et que la complexité du système bancaire liée à l'existence du système de réserves pyramidales ne pose pas de difficultés d'accès aux réserves ou que ce système pyramidal soit revu en profondeur.

Au-delà de la menace de la croissance des trusts, plusieurs banquiers de la nouvelle génération intervenus pour aider à apaiser la panique (Paul Warburg, Frank Vanderlip, Benjamin Strong, Henry Davidson), sont également convaincus que la faiblesse du système bancaire peut être contrée par la création d'une institution centrale qui détiendrait les réserves du pays. Ils ne se sentent pas soumis aux attitudes contraignantes et à l'influence de la génération des banquiers plus âgés qui était hostile à l'idée de créer une banque centrale, mais

au contraire se sentent légitimes pour proposer une réforme après leurs interventions pendant la crise. D'une manière générale, l'introduction d'une législation supplémentaire sur le système bancaire se faisait ressentir. Le mouvement pour la création d'une banque qui soit capable d'empêcher que des institutions solvables se trouvent isolées des réserves disponibles, et qui gère les systèmes de paiement est alors prêt à s'enclencher. Il va nécessiter une réflexion et des propositions allant au-delà des premières mesures prises dans les suites de la gestion de la crise de 1907, dont le champ est restreint et la réponse incomplète face à une problématique importante et complexe.

Dans les suites de la crise de 1907, les nouvelles mesures qui ont été confectionnées l'ont été dans la hâte en vue de satisfaire l'opinion publique demandant une législation bancaire supplémentaire. La rapidité de l'élaboration des mesures intervient en raison des pressions politiques liées à l'arrivée de la campagne présidentielle de 1908. Le 30 mai 1908, l'*Aldrich-Vreeland Act* est adopté (Laughlin, 1908). Cet acte est temporaire, son échéance étant fixée au 30 juin 1914 mais son échéance effective n'interviendra qu'en 1915 lorsque le FED sera effectivement en état de fonctionner. Il vise principalement à permettre l'émission de « monnaie d'urgence », ce qui va prendre une double forme : un élargissement du collatéral remis en garantie des opérations d'émission de monnaie et la formalisation de l'utilisation des chambres de compensation regroupées en associations. Sur le premier point, l'émission de « monnaie d'urgence », dans les périodes de crise, va se faire sous la garantie de certains titres approuvés par l'autorité des associations et par le gouvernement, sachant que ces titres – contrairement à ce qui se passait jusqu'à présent – peuvent être différents des obligations d'état. Cet élargissement du collatéral s'inspire de la méthode utilisée par les banques centrales en Europe. Toutefois, l'émission de cette monnaie était soumise à une importante taxation, ce qui désincitait les banques à en avoir l'usage et qui, lorsqu'elle était émise comme au début de la première guerre mondiale, incitait les banques à retirer cette monnaie dès que

possible. Sur le second point, l'acte va préconiser l'utilisation des associations de banques et des chambres de compensation existantes, et permettre, autrement, le regroupement de banques nationales dans différentes régions du pays, au sein d'associations d'organisation équivalente à celle des chambres de compensation.

Ces mesures, hâtives, n'englobent pas la totalité des dysfonctionnements de la monnaie et de la liquidité. Pour y remédier, l'*Aldrich-Vreeland Act* nomme les membres d'une Commission Monétaire Nationale (*National Monetary Commission ou NMC*) qu'il crée pour enquêter sur les causes de la crise de 1907. La Commission Monétaire, sous la présidence du sénateur Aldrich, va mener un travail de regroupement de documents sur les divers systèmes bancaires dans le monde. Elle va entendre le témoignage de nombreux experts bancaires et financiers et publier plusieurs travaux sur les problèmes monétaires. Elle présentera au Congrès en 1910 un ensemble de propositions de réformes bancaires regroupées au sein de ce qui sera appelé le « plan Aldrich » (Young, 1924), (Iden, 1914). Le plan Aldrich propose l'implantation d'une association nationale des réserves (*National Reserve Association ou NRA*), centralisant les questions monétaires et financières dont dépendraient une quinzaine de succursales. La structure financière de la *NRA* ainsi que les rôles qui lui seraient confiés pourraient lui conférer le titre de banque centrale, d'autant que les fonctions qui lui seraient confiées seraient larges : des fonctions monétaires, des fonctions d'assurance de liquidité et des fonctions bancaires correspondant aux trois éléments : monnaie, liquidité et crédit. Au niveau de la gouvernance, la *NRA* serait quasi entièrement contrôlée par la communauté bancaire. Les associations locales, succursales de la *NRA*, seraient tenues en presque totalité par des banquiers. L'organe central serait, lui aussi, largement contrôlé par la communauté bancaire : seulement trois membres sur les quarante-cinq du conseil d'administration ne seraient pas choisis directement ou indirectement par des banquiers. Ces trois membres

(secrétaire au Trésor, secrétaire du commerce et du travail, contrôleur de la monnaie) auraient quand même un pouvoir garanti du fait de l'importance de leurs positions publiques.

Cette structure de gouvernance va être le principal point bloquant pour l'adoption du plan Aldrich. Le problème est de confondre les intérêts publics avec la gestion de liquidité en temps de crise en mettant tout cela sous la houlette de banquiers privés (Hulbert, 2012). Le plan sera ainsi refusé par les élus démocrates, qui ne peuvent accepter une telle centralisation sous des intérêts privés bancaires. Même si les propositions du plan Aldrich n'ont finalement pas été retenues par les politiques, les travaux menés ont largement inspiré, par la suite, les propositions faites pour la création du FED, notamment sur les aspects de gestion de la monnaie et de la liquidité. Un point est toutefois notable : alors que les premières versions du plan Aldrich contenaient des mesures pour s'atteler aussi aux questions d'insolvabilité des banques et de leur soutien, réactions qui s'étaient avérées nécessaires lors de la crise de 1907, ces mesures avaient disparu des versions finales de ce plan et, par conséquent, ne furent pas reprises par la suite dans les propositions du FED. Le FED sera ainsi créé pour solutionner les problèmes d'inélasticité de la monnaie et de la liquidité, intégrant la réunion de la gestion de ces deux éléments mais il ne permettra pas de résoudre des problématiques liées à la stabilité financière provenant du système bancaire parallèle. Mais, en matière de gouvernance, l'acte fédéral soutenu par les démocrates aura été beaucoup moins centralisateur que le plan Aldrich des républicains et aura fait une plus large part au rôle du gouvernement.

5. Conclusion

Dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle aux Etats-Unis, des changements drastiques se font jour dans le système bancaire et financier en raison de situations problématiques à la fois sur la monnaie et sur la liquidité, en temps normal comme en temps de crise. Le système bancaire

est complexe, constitué de banques locales et de banques nationales qui émettent chacune leur propre monnaie, jusqu'au milieu du 19^{ème} siècle avec un système de décôtes dépendant des coûts reliés au traitement de cette monnaie. Les allers-retours sur la convertibilité or des billets et, en 1862, l'émission de *greenbacks* comme monnaie légale à une période où la convertibilité or était suspendue, viennent rendre complexe, également, la gestion monétaire. La multiplicité des sources de monnaie a pour résultat une inélasticité de la monnaie qui se traduit par une allocation inefficace de la monnaie sur l'ensemble du territoire et des stockages saisonniers pour faire face aux problèmes de liquidité. L'inélasticité de la monnaie aurait pu ne pas être un obstacle si la liquidité avait, elle, été élastique. Mais ce n'est pas le cas. Les réserves obligatoires de liquidité que doivent constituer les banques réglementairement sont décentralisées selon un système pyramidal de banques, avec les banques de New-York, Chicago et Saint-Louis détenant les réserves centrales de liquidité. Par ailleurs, en plus du mécanisme de décentralisation compliquant l'obtention de liquidité, le coefficient de réserves obligatoires est fixe, ce qui ne permet pas une adaptation aux fluctuations économiques, et encore moins à des phénomènes de tensions brutales et massives sur la liquidité, résultant alors en crise de liquidité. L'inélasticité des réserves est aussi due à l'existence du marché des prêts à vue, spéculatif, qui vient absorber toute réserve excédentaire qui aurait pu servir de coussin contracyclique et saisonnier.

Face à l'accumulation de ces situations problématiques, dans un premier temps les décôtes sur les billets vont être supprimées et des incitations seront mises en place pour que les banques locales migrent vers un statut de banques nationales, plus encadrées réglementairement. Mais au début du 20^{ème} siècle, le système bancaire et les réglementations restent segmentées, sans parler de l'existence d'un système bancaire parallèle participant aux activités de marchés mais non de paiement. L'évolution des moyens de paiement passant des pièces et billets quasi-exclusivement à de la monnaie scripturale vont conduire à

l'établissement de chambres de compensation, dont l'objectif est d'effectuer les paiements interbancaires et auxquelles participent un certain nombre de banques, principalement les grandes banques dans les grandes villes.

Ces chambres de compensation vont se retrouver au centre de la gestion des problèmes d'inélasticités de la monnaie et de la liquidité lorsque ces problèmes d'inélasticités vont se traduire en crises de liquidité. Face aux crises successives qui marqueront la seconde partie du 19^{ème} siècle aux Etats-Unis, les chambres de compensation vont innover en créant tout d'abord les certificats de prêts lors de la crise de 1857, qui vont permettre de créer de la liquidité pour régler des dettes issues du mécanisme de compensation. Mais ces certificats de prêts sont insuffisants lors de la crise de 1873 où, pour produire de la liquidité supplémentaire, sont créés les chèques certifiés, quasi-monnaie émise directement auprès des déposants et utilisant les banques membres de la chambre de compensation comme regroupement de liquidité. La décision d'émission de certificats de prêts, ou de quasi-monnaie de manière plus générale, va alors caractériser la survenance d'une crise, s'accompagnant une partie du temps de la suspension de la convertibilité des dépôts. La création d'un marché pour l'échange des chèques certifiés va permettre de fournir des informations sur l'intensité et la durée de la crise en fonction de la prime de risque qui sera attachée à ces chèques. Les chambres de compensation permettent ainsi de passer à travers toutes les crises de la seconde moitié du 19^{ème} siècle même si leur statut n'est quand même pas celui d'une banque centrale, relevant d'intérêts privés et non publics. Parmi les différences entre les chambres de compensation et une banque centrale du modèle de celui de la Banque d'Angleterre, deux sont majeures : l'émission de quasi-monnaie et non de monnaie légale, l'incapacité à émettre cette monnaie, et donc à fournir de la liquidité, de manière illimitée. En effet, une chambre de compensation peut faire faillite si l'ensemble de ses membres se mettaient simultanément à ne plus être

liquides ou solvables au contraire d'une banque centrale qui peut prêter de la liquidité de manière illimitée et dont le capital peut être négatif.

Lors de la crise de 1907, la dimension systémique avec l'inclusion du système bancaire parallèle (trusts) dans la crise, va nécessiter une action de plus grande ampleur et pendant une période plus prolongée que précédemment. Le choc est tellement fort que même les banquiers qui, au cours de la seconde moitié du 19^{ème} siècle, ne voulaient pas de banque centrale revoient leurs positions. Dans les suites de la crise, comme lors de l'occurrence de toute crise, un certain nombre de mesures pour parer à des crises futures semblables est adopté, sur la base de travaux identifiant les problèmes monétaires et financiers sous-jacents à la série des crises. La version finale du plan Aldrich, puis l'acte de création du FED qui le suivra prendront en compte les problèmes d'inélasticité de la monnaie et de la liquidité mais ne traiteront pas des questions du système bancaire parallèle, de l'insolvabilité possible de banques rentables ni des établissements systémiques.

Les observations des dysfonctionnements monétaires, des crises de liquidité dans la seconde moitié du 19^{ème} siècle aux Etats-Unis et du processus de création du FED qui en résulte mènent à un enseignement et au constat de deux insuffisances. L'enseignement porte sur les problèmes inhérents à l'existence de plusieurs monnaies. Il doit ainsi mettre en garde contre le développement de cryptomonnaies qui existent en parallèle du système de monnaie légale de la banque centrale. Même si à notre époque la conversion avec l'or n'existe plus, n'importe quelle monnaie doit pouvoir être, in fine, convertie en monnaie légale et l'assistance en dernier ressort de la banque centrale ne peut intervenir qu'à ce prix. Par ailleurs, la création du FED a été une avancée nécessaire pour le développement d'une politique monétaire et d'une politique de liquidité d'urgence, réunissant monnaie et liquidité au sein d'une même institution mais deux insuffisances peuvent être constatées, notamment au regard de la crise survenue un centenaire après celle de 1907.

La première insuffisance tient à l'absence de coordination entre la politique monétaire (politique de la monnaie) et la politique de prêteur en dernier ressort (politique de la liquidité). Les deux politiques sont nécessairement liées. Un retrait ou une injection de liquidité va faire varier la quantité de monnaie puisque celle-ci dépend des postes de passif de la banque centrale : les billets et les réserves. Or, ces deux postes sont substituables l'un à l'autre pour financer les actifs de la banque centrale – billets et réserves jouent le même rôle pour la quantité de monnaie en circulation, tandis qu'en matière de liquidité bancaire seules les réserves ont un rôle. Le prêt en dernier ressort fait partie d'une politique de stabilité financière, pour laquelle la banque centrale n'a pas d'objectif défini dans ses statuts, contrairement à la politique monétaire qui a un objectif final de stabilité des prix. La nécessité d'un instrument pour chaque objectif, politique monétaire et stabilité financière, (principe de Tinbergen), serait d'ailleurs un problème car seul le taux d'intérêt journalier était un instrument. Cela a ainsi amené la FED à introduire en octobre 2008, un taux d'intérêt sur les réserves comme deuxième instrument, qui sert comme taux directeur, là où la quantité de monnaie émise reliée au taux de marché journalier sert comme instrument de gestion de la liquidité.

La deuxième insuffisance tient à la non-intégration dans les allocations de monnaie faite par la banque centrale de la problématique de gestion de l'insolvabilité des banques – non séparable de la question de l'illiquidité –, des banques systémiques et du secteur bancaire parallèle. La question de l'insuffisance liée aux banques systémique et au secteur bancaire parallèle, rejoint la question de l'insolvabilité car les banques systémiques peuvent être insolvables et devoir être quand même secourues pour des raisons de contagion et d'amplification des phénomènes de crise, ainsi qu'il peut être nécessaire, pour les mêmes raisons, de secourir les établissements du système bancaire parallèle. La création du FED présente donc le paradoxe d'avoir été initiée par la crise de 1907 – crise mettant en jeu des

établissements systémiques et du système bancaire parallèle – mais de ne pas avoir ensuite comporté de mesures pour prévenir ou réagir à ces types de crises. Ainsi, ces mêmes facteurs ont été responsables de l’ampleur de la crise de 2008. Les mesures prises pour le futur lors des réactions à la crise de 2008 ont porté sur la mise en place de mesures macroprudentielles pour tenter de prévenir ces situations mais les objectifs de stabilité financière n’ont pas été intégrés dans le cadre des mesures non conventionnelles de la politique monétaire. Pourtant, une partie de ces mesures non conventionnelles est constituée de mesures non séparables de la stabilité financière. De ce point de vue, la coordination des politiques monétaires et de stabilité financière apparaît toujours comme non prise en compte au sein des actions monétaires de la banque centrale. Un large champ d’investigation pour le futur des banques centrales, même s’il est particulièrement complexe, reste encore ouvert.

Références

- Bagehot, W. (1873).** *Lombard Street: A description of the money market*. London: HS King.
- Bordo, M. D. (1990).** The lender of last resort: alternative views and historical experience. *FRB Richmond Economic Review*, vol. 76, no 1, 18-29.
- Bordo, M. D. (2014).** Rules for a lender of last resort: An historical perspective. *Journal of Economic Dynamics and Control*, vol. 49, 126-134.
- Calomiris, C. W., & Gorton, G. (1991).** The origins of banking panics: models, facts, and bank regulation. In *Financial markets and financial crises* (pp. 109-174). University of Chicago Press.
- Capie, F. (2002).** The Bank of England as a mature central bank. In D. Winch, & P. O'Brien, *The political economy of British historical experience, 1688-1914* (pp. 295-318). Oxford: Oxford University Press.
- Diamond, D. W., & Dybvig, P. H. (1983).** Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *Journal of political economy*, vol. 91, no 3, 401-419.
- Federal Reserve Bank of San Francisco, R. D. (January 6, 1984).** The Aldrich Plan. *FRBSF Weekly Letter*.
- Friedman, M., & Schwartz, A. (1963).** *A monetary history of the United States, 1867-1960*.
à récupérer dans le livre.
- Goodfriend, M. (2012).** The Elusive Promise of Independent Central Banking. *Monetary and Economic Studies, Institute for Monetary and Economic Studies, Bank of Japan*, vol. 30, 39-54.

- Goodhart, C. A. (1972).** *The business of banking, 1891-1914*. London: Weidenfeld and Nicolson, LSE research monographs.
- Gorton, G. (1984).** Private clearinghouses and the origins of central banking. *Business Review*, no Jan/Feb,, 3-12.
- Gorton, G., & Tallman, E. W. (2016 a).** How did pre-FED banking panics end ? *NBER Working Paper n° 22036*.
- Gorton, G., & Tallman, E. W. (2016 b).** Too big to fail before the fed. *American Economic Review*, vol. 106, no 5, 528-532.
- Hawtrey, R. G. (1938).** *A century of Bank Rate*. London, New-York and Toronto: Longmans, Green and Co.
- Hoag, C. (2018).** Clearinghouse loan certificates as a lender of last resort. *The North American Journal of Economics and Finance*, vol. 45, 215-229.
- Hulbert, E. D. (1912).** Some Points in Opposition to the Aldrich Plan. *Journal of Political Economy*, vol. 20, no 1, 25-32.
- Humphrey, T. M., & Keleher, R. E. (1984).** The lender of last resort: a historical perspective. *Cato Journal*, vol. 4, 275.
- Iden, V. G. (1914).** *The Federal Reserve Act of 1913 - History and digest*. philadelphia: The National bank news.
- Keister, T., Martin, A., & McAndrews, J. (2008).** Divorcing money from monetary policy. *Economic Policy Review*, 14(2).
- Laughlin, J. L. (1908).** The Aldrich-Vreeland Act. *Journal of Political Economy*, Vol 16, n°8, 489-513.

- Le Maux, L. (2012).** Fractionnements et crises du National Banking System aux Etats-Unis, 1863-1913. *Revue d'économie financière*, 25-48.
- Le Maux, L., & Scialom, L. (2012).** Central banks and financial stability: rediscovering the lender-of-last-resort practice in a finance economy. *Cambridge journal of economics*, vol. 37, no 1, 1-16.
- Le Maux, L., & Scialom, L. (2014).** L'origine du Fed. *L'Économie politique*, no 1, 82-94.
- Moen, J. R., & Tallman, E. W. (1990).** Lessons from the Panic of 1907. *Economic Review*, vol. 75, 2-13.
- Moen, J. R., & Tallman, E. W. (1999).** Why didn't the United States establish a central bank until after the panic of 1907 ? *Federal Reserve Bank of Atlanta*.
- Scott, W. (1911).** The Aldrich Banking Plan. *The American Economic Review*, 251-261.
- Sprague, O. (1914).** The Federal Reserve Act of 1913. *The Quarterly Journal of Economics*, 213-254.
- Thornton, H. (1802).** *An enquiry into the nature and effects of the paper credit of Great Britain*. George allen & Unwin limited- London: Edited by Hayek (1939).
- Young, A. (1924).** Mobilizing banking credit - Possibilities of the federal reserve. In *The Book of Popular Science* (pp. 4437-4446). New-York: The Grolier Society.