

Statistiques BRI sur les paiements et règlements¹

Les statistiques BRI sur les paiements et règlements ont été modifiées sur le plan de la méthodologie et de la présentation afin d'améliorer la comparabilité des données fournies par différents pays. Ces statistiques rendent compte de l'impact au fil du temps des innovations technologiques sur l'utilisation des instruments de paiement et sur le traitement des paiements et des règlements de titres. Intégrant des données sur le crédit intrajournalier accordé par la banque centrale, elles permettent d'analyser les besoins en liquidité au sein des systèmes de paiement.

JEL : E51, E58, G2.

Figurant parmi les moins connues des statistiques BRI, les statistiques sur les paiements et règlements regroupent des données relatives à l'utilisation des instruments de paiement, aux systèmes de paiement, ainsi qu'aux systèmes de négociation, compensation et règlement de titres. Collectées annuellement depuis 1988 dans les pays du G 10, elles englobent aujourd'hui tous les pays membres du Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (CSPR)². Elles font l'objet d'une publication intitulée « *Statistics on payment and settlement systems in selected countries* », ou « Livre rouge »³, qui s'est enrichie, en 1998, d'explications méthodologiques et d'un glossaire. La méthodologie et la présentation des données sur les instruments et systèmes de paiement ont été modifiées depuis la publication des chiffres de 2004, elles le seront à partir de la publication des chiffres de 2006 pour les titres. Ces

¹ Les points de vue exprimés ici sont ceux de l'auteur et ne reflètent pas nécessairement ceux de la BRI. L'auteur tient à remercier Stephan Arthur pour sa précieuse assistance technique.

² Le CSPR est chargé de collecter ces statistiques. Ce comité sert de forum de discussion au sein duquel les banques centrales suivent et analysent l'évolution des systèmes de paiement, de compensation et de règlement nationaux, ainsi que des dispositifs de règlement transfrontière et multidevise. Des informations plus détaillées sont disponibles sur le site BRI, à cette adresse : www.bis.org/cpps/index.htm.

³ Les deux premières éditions, respectivement celles de 1980 (chiffres de 1978) et de 1985, comportaient également une description détaillée des mécanismes de paiement et de règlement dans les pays déclarants. Les éditions de 1989, 1993 et 2003 présentaient, elles aussi, des informations de ce type. Un additif statistique au Livre rouge a été publié chaque année depuis l'édition intégrant les données de 1988. D'autres pays ont également publié, en collaboration avec le CSPR, un livre rouge concernant leur système de paiement et de règlement. Le texte peut en être consulté à l'adresse suivante : www.bis.org/statistics/payment_stats.htm.

révisions ont été menées en coordination avec la BCE, qui publie un rapport équivalent à l'échelle de l'Union européenne : le « Livre bleu ».

La présente étude dresse un aperçu des statistiques collectées par la BRI sur les paiements et règlements, décrivant en particulier les améliorations récentes et à venir. Elle montre, par ailleurs, comment ces chiffres peuvent servir à analyser l'utilisation des instruments de paiement, des systèmes de paiement et des infrastructures de titres.

Évolution des statistiques sur les paiements et règlements

La collecte de statistiques sur les paiements et règlements par le CSPR, d'abord motivée par l'intérêt porté au rôle de la monnaie comme moyen de paiement⁴, a commencé à l'aube d'une période de progrès technologique ininterrompue et d'une expansion considérable du volume de transactions. Ces 25 dernières années, l'automatisation du traitement a fortement réduit le coût des transactions au sein des systèmes de paiement⁵, ainsi que des systèmes de négociation et de règlement de titres, entraînant une augmentation spectaculaire des transactions en termes de volume et de valeur. Entre 1978 – première année pour laquelle la BRI a recueilli des statistiques sur les paiements scripturaux – et 2005, la valeur des paiements scripturaux dans les pays du G 10 a quasiment été multipliée par 13, essentiellement du fait de la forte croissance de l'activité financière, tandis que le nombre des transactions faisait plus que tripler. Dans ces mêmes pays, les systèmes de règlement de titres ont traité, en 2005, 3,5 fois le volume et 5,5 fois la valeur des transactions par rapport à 1992, première année de collecte de ces chiffres par la BRI.

La vive croissance des transactions domestiques...

La progression, très forte dans les années 1980, s'est tassée depuis dans la plupart des pays (graphique 1). Cette évolution peut s'expliquer en partie par l'introduction, et l'utilisation croissante, des systèmes de paiement et de règlement transfrontières (EURO1 ou CLS, par exemple), dont les chiffres ne sont pas pris en compte dans les statistiques sur les systèmes de paiement présentés au graphique 1. En outre, l'union monétaire en Europe a entraîné une baisse du nombre et de la valeur totale des paiements nationaux liés à des transactions transfrontières. Ce sont les systèmes de paiement japonais qui ont enregistré le recul le plus important en termes relatifs, reflétant l'atonie générale des marchés financiers du pays depuis 1990.

...se ralentit au cours des années 1990

Même si le progrès technologique et l'augmentation des transactions en termes de volume et de valeur ont concerné tous les segments du marché, les enjeux diffèrent selon qu'il s'agit d'opérations de petit montant entre utilisateurs finaux, ou de transactions de montant élevé ou interbancaires. En matière

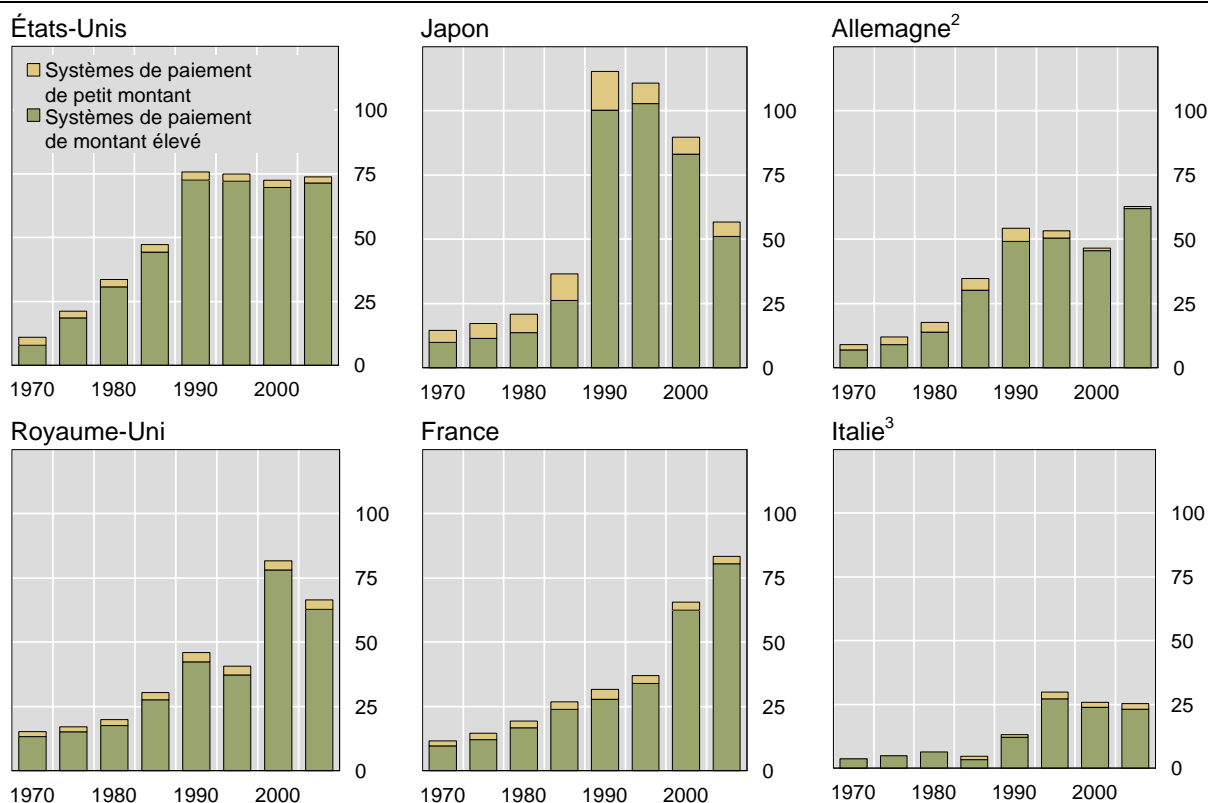
Les enjeux évoluent avec le temps...

⁴ Selon le premier Livre rouge : « Les données collectées peuvent notamment intéresser ceux qui cherchent à comprendre le rôle de la monnaie, particulièrement en tant que moyen de paiement. ».

⁵ Les systèmes de paiement sont, en règle générale, utilisés dans le cadre de transferts de fonds entre des clients d'établissements bancaires différents. Lorsque le payeur et le bénéficiaire sont clients de la même banque, le traitement de la transaction étant « interne », il n'est pas pris en compte dans les statistiques sur les systèmes interbancaires de paiement.

Indicateurs de tendance de la valeur des paiements¹

Ratio valeur annuelle des transferts-PIB



¹ Paiements réalisés par l'intermédiaire des principaux systèmes de transferts interbancaires opérationnels les années citées ; à l'exclusion des règlements via des systèmes de paiements transfrontières, tels EURO1, STEP1, STEP2 ou CLS. ² Avant 1995, République fédérale d'Allemagne. ³ Les chiffres de 1985 ont été remplacés par ceux de 1987. Avant 1987, il n'est pas possible de distinguer entre paiements de petit montant ou de montant élevé.

Sources : CSPR, Livre rouge (différentes années) ; BRI (1994).

Graphique 1

d'opération de petit montant, les principaux enjeux pour les banques centrales tiennent à l'efficacité des différents instruments de paiement, dont certains permettent de réduire les coûts de transaction par rapport au règlement en espèces, ainsi qu'à leur sûreté. S'agissant des systèmes de paiement de montant élevé, l'enjeu essentiel est lié au risque systémique latent. Celui-ci est dû aux volumes et aux valeurs en jeu, et à l'importance des transactions faisant l'objet de paiements interbancaires (opérations sur le marché monétaire, sur le marché des changes, ou autres types de transactions de montant élevé généralement urgentes). Le risque systémique est également un problème important dans le cadre des règlements de titres, car les éventuels points faibles d'une infrastructure pourraient permettre la transmission de chocs aux marchés de titres ou à d'autres systèmes de paiement ou de règlement⁶.

⁶ Durant la dernière décennie, les banques centrales ont engagé d'importants efforts en vue de réduire les risques au sein des systèmes de paiement de montant élevé – en assurant la finalité intrajournalière des paiements – et les risques de règlement associés aux transactions de change – en favorisant le « paiement contre paiement ». L'instauration de la « livraison contre paiement », ou « règlement-livraison », a de même permis de limiter les risques sur les transactions de titres. Voir CSPR (1997), Borio et van den Bergh (1993) ainsi que BRI (1994).

Les statistiques BRI sur les paiements et règlements rendent compte de l'évolution des centres d'intérêt et des préoccupations des banques centrales. Elles englobent des informations générales sur les actifs monétaires détenus par les secteurs bancaire et non bancaire, les dépôts (auprès des banques commerciales et centrales) et la monnaie (tableau 1). Le stock de monnaie électronique en circulation et le crédit intrajournalier octroyé par la banque centrale y sont inclus depuis 2000 et 2004, respectivement. Ces statistiques fournissent aussi des informations sur les instruments utilisés pour effectuer des paiements de petit montant (virements, prélèvements, cartes, chèques et monnaie électronique)⁷. De même, sont inclus les volumes et valeurs des transactions pour les systèmes de paiement de montant faible et élevé aussi bien que pour les plateformes de négociation de titres, les chambres de compensation et les systèmes de règlement. Le Livre rouge contient également des informations qualitatives, notamment sur l'organisation des systèmes de paiement et de règlement de titres, ainsi que sur la gestion des risques au sein de ces systèmes. En outre, il fournit, dans sa version intégrale, des informations utiles à l'interprétation des statistiques.

Bien que de nouvelles méthodes de paiement de petit montant apparaissent régulièrement sur le marché (comptes privatifs, cartes de crédit virtuelles, par exemple), le CSPR a décidé de ne pas collecter de données spécifiques les concernant. Il est en effet difficile de les classer, car elles ne sont souvent qu'une variante des instruments de paiement traditionnels, et leur utilisation par le public reste généralement marginale. Ces innovations récentes sont présentées dans des enquêtes ciblées du CSPR traitant de la monnaie électronique, des paiements en ligne ou au moyen d'un téléphone mobile.

Plusieurs améliorations ont été apportées à l'occasion de la publication des chiffres de 2004. Premièrement, la méthodologie applicable aux statistiques sur les instruments et les systèmes de paiement a été précisée, afin d'augmenter la comparabilité des données déclarées par les différents pays membres du CSPR. Deuxièmement, de nouvelles séries ont été introduites : crédit intrajournalier, opérations nationales et internationales pour les cartes de paiement et les systèmes de paiement transfrontières. Des améliorations analogues devraient être apportées, au moment de la publication des chiffres de 2006, aux données sur la négociation, la compensation et le règlement de titres.

⁷ Les chiffres relatifs à la valeur et au volume des transactions ont été introduits en 1997, tandis que ceux relatifs au stock de monnaie électronique (différence entre la valeur chargée et les montants dépensés) ont été ajoutés en 2000.

Statistiques publiées par la BRI sur les paiements et règlements			
	Disponibles depuis	Type de données	Contenu
Informations de base : billets et pièces, établissements, dépôts transférables			
Moyens de règlement employés par le secteur non bancaire	1978	Encours	Billets et pièces, dépôts transférables, stock de monnaie électronique (ajouté en 2000)
Moyens de règlement employés par le secteur bancaire	1992	Encours	Réserves auprès de la banque centrale et auprès d'autres banques, crédit accordé par les banques centrales, dont crédit intrajournalier (ajouté en 2004)
Billets et pièces	1992	Encours	Billets et pièces par dénomination, billets et pièces détenus/non détenus par le secteur bancaire
Établissements offrant des services de paiement	1978	Encours	Banque centrale, banques, services de la poste, établissements de monnaie électronique. Nombre de comptes et valeur détenue sur ces comptes
Instruments de paiement de petit montant			
Cartes de paiement	1978	Encours	Cartes et terminaux, par fonction
Monnaie électronique	1997	Flux	Transactions
Utilisation des instruments et des terminaux de paiement	1978	Flux	Type d'instrument et de terminal de paiement, transactions domestiques et transfrontières (ajoutées en 2004)
Transfert de fonds interbancaire			
Systèmes interbancaires de transfert de fonds	1978	Encours/flux	Participants. Volume et valeur des transactions. Ratio de concentration
Négociation, compensation et règlement de titres			
Plateformes de négociation	2000	Encours/flux	Participants. Titres cotés. Volumes et valeurs négociés. Instruments
Chambres de compensation/ contreparties centrales	1992	Encours/flux	Participants. Volumes et valeurs des opérations compensées. Instruments
Dépositaires centraux de titres	1992	Encours/flux	Participants. Titres émis/enregistrés. Volumes et valeurs des opérations de règlement

Tableau 1

Paiements de petit montant : choix du consommateur et efficience accrue

Les statistiques révèlent un recul progressif de la monnaie au profit des comptes bancaires...

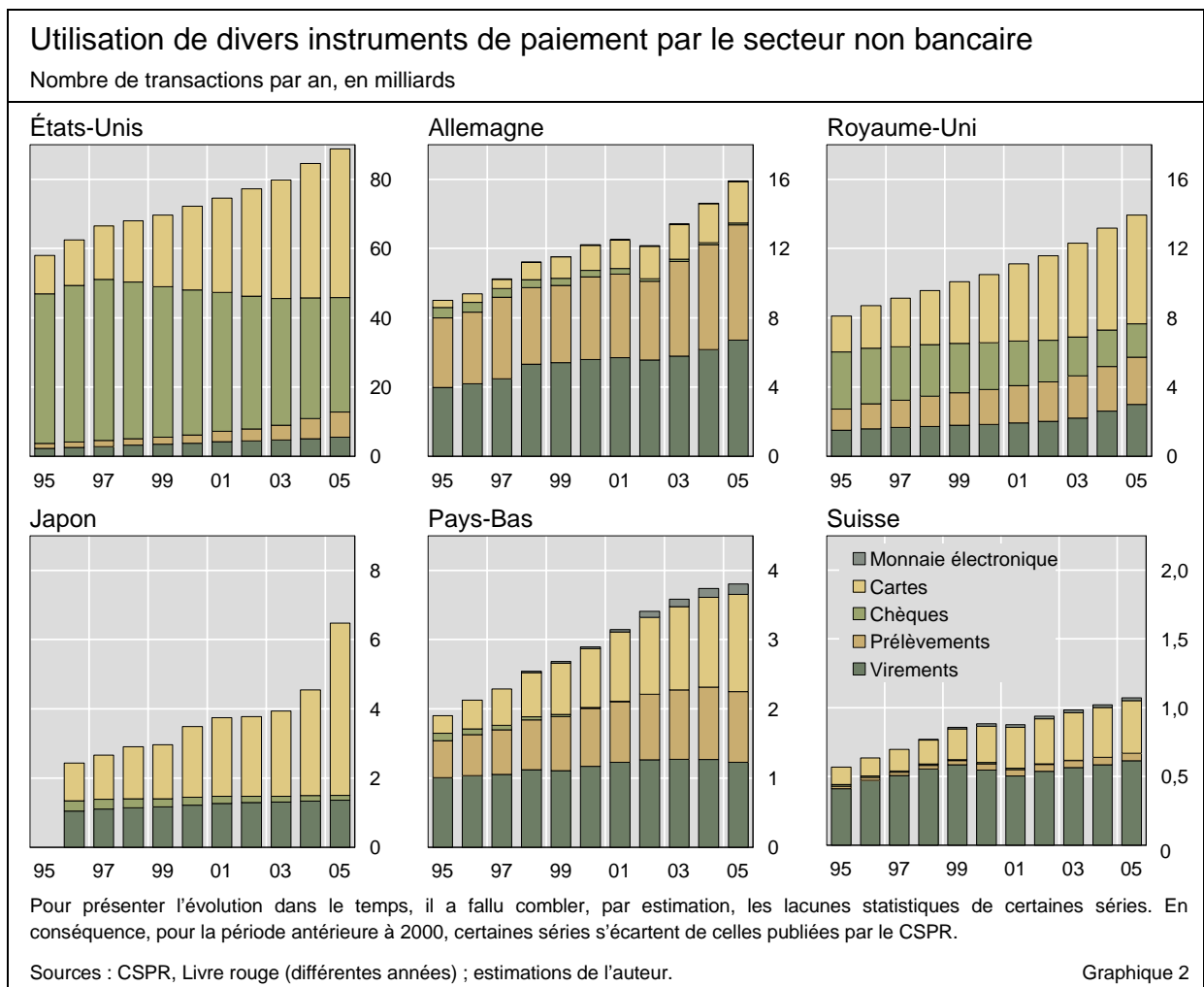
Au niveau des paiements de petit montant, l'automatisation du traitement des transactions a entraîné une augmentation progressive de l'utilisation de la monnaie de banque commerciale (dépôts bancaires) par rapport à la monnaie de banque centrale (monnaie fiduciaire). La gestion informatisée des comptes, par exemple, a rendu possible le virement direct du salaire sur le compte du salarié, désormais obligatoire dans certains pays. L'emploi de la monnaie de banque commerciale a été par ailleurs stimulé par l'introduction d'instruments de paiement permettant aux clients d'effectuer des paiements et des retraits depuis leurs comptes. Les statistiques BRI révèlent cet abandon relatif de la

monnaie fiduciaire au profit des dépôts. La valeur des comptes de dépôt transférables du secteur non bancaire est passée d'environ 30 % en 1990, à près de 50 % du PIB en 2005, dans tous les pays déclarants, tandis que la part de la monnaie fiduciaire est restée stable dans l'ensemble, à 7,5 % environ⁸.

Les statistiques BRI peuvent être utilisées pour analyser l'évolution dans le temps, dans différents pays, de l'emploi de divers instruments de paiement (graphique 2). Sur la base des données du Livre rouge, Humphrey *et al.* (1996) ont analysé les facteurs déterminant l'utilisation d'instruments de paiement dans 14 pays industrialisés. Ces auteurs ont également déduit, à partir des statistiques disponibles, les relations de substitution entre instruments, et ce qu'elles annoncent de l'évolution future du support papier par rapport au support électronique.

Depuis que la BRI a commencé à recueillir ces statistiques, les instruments papier traditionnels utilisés pour effectuer des paiements de proximité, comme le chèque, ont eu tendance à être remplacés par des instruments électroniques – cartes de débit et de crédit, principalement. Quant aux paiements à distance, les prélèvements et virements ont pris de

...et le remplacement des instruments papier par des instruments électroniques



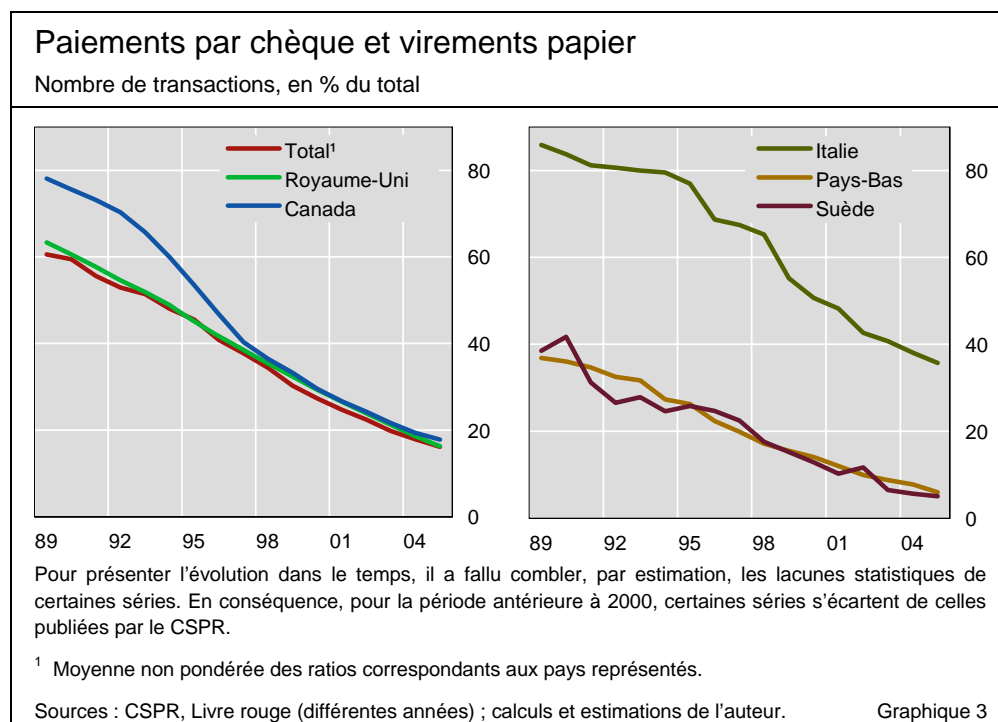
⁸ Pays du G 10 pour l'année 1990, pays membres du CSPR pour 2005, à l'exclusion de Hong-Kong RAS pour les comptes de dépôt.

l'importance, là encore aux dépens du chèque. La part des chèques, qui représentait près de 60 % de toutes les transactions de petit montant effectuées dans les pays membres du CSPR en 1996, contre environ 20 % pour les cartes et 8 % pour les prélèvements, se situe désormais à 26 %, contre 45 % et 14 %, respectivement, pour les cartes et les prélèvements. Si la même tendance a été observée partout, la part que représentent les différents instruments de paiement varie sensiblement d'un pays à l'autre : aux États-Unis et en France, par exemple, l'utilisation des chèques, malgré un net repli, est encore courante, tandis qu'aux Pays-Bas et en Allemagne, une part importante des paiements de petit montant est effectuée par prélèvement.

Autre élément pouvant être estimé à partir des statistiques BRI : le « ratio papier », qui indique la proportion des paiements effectués à partir d'un ordre sur papier (chèques et virements papier, principalement) par rapport à la proportion des paiements électroniques. Ces dernières années, les services de banque à distance et les virements effectués par les clients à partir de leur propre ordinateur ont gagné du terrain au détriment des ordres de paiement sur papier. Dans les pays dans lesquels ces données sont disponibles, le ratio papier est tombé de près de 60 % en moyenne en 1989, à moins de 20 % en 2005, de toutes les transactions de petit montant faisant intervenir des moyens de paiement (graphique 3). Toutefois, ce ratio ne rend nullement compte de la modernisation du processus de traitement des instruments papier, qui a permis l'élimination du support papier dès les premières étapes. Ainsi, dans les pays où les chèques sont encore très utilisés, le traitement a été en grande partie automatisé, avec la dématérialisation des chèques et l'échange d'images-chèques.

Succès limité
de la monnaie
électronique

Le progrès technologique a également permis la création de la monnaie dite « électronique ». À certains égards, la monnaie électronique s'apparente à la monnaie fiduciaire, dans la mesure où la valeur est stockée sur un support



appartenant au consommateur et pouvant lui servir de moyen de paiement universel. À d'autres, elle peut être assimilée aux dépôts sur des comptes, car il s'agit d'un moyen de paiement préfinancé auprès des établissements émetteurs, et qui apparaît dans leurs comptes (certes pas en temps réel). Les banques centrales se sont montrées très attentives à l'évolution dans ce domaine, car le remplacement de la monnaie fiduciaire par la monnaie électronique émise par les banques commerciales est susceptible de menacer les revenus qu'elles tirent du seigniorage. Les banques centrales se sont également intéressées, avec des universitaires, aux éventuelles répercussions de la monnaie électronique sur la mise en œuvre de la politique monétaire, arrivant à la conclusion qu'elles seraient négligeables. Néanmoins, la monnaie électronique a généralement été incluse par les banques centrales dans la définition de la monnaie au sens étroit, comme il ressort des statistiques présentées dans le Livre rouge sur les moyens de règlement utilisés par le secteur non bancaire.

Dans la pratique, depuis qu'elle a été introduite, la monnaie électronique n'a remporté qu'un succès mitigé, et son utilisation reste marginale. Les statistiques BRI montrent que, dans la plupart des pays déclarants, les transactions de petit montant réglées par monnaie électronique ne représentent que 0,1 à 5,4 % (chiffres de 2005) du volume total des transactions, pour des montants restant très modestes. Un pays fait toutefois exception : Singapour, où la monnaie électronique intervient dans plus de 80 % des transactions de détail. Ce succès est largement dû à une volonté politique générale, dans le pays, d'améliorer l'infrastructure informatique. Bien que la collecte des statistiques sur la monnaie électronique permette d'établir une distinction entre le stockage sur carte et le stockage sur ordinateur, aucun pays ne déclare séparément ce dernier, en raison des difficultés à obtenir les informations de la part des intervenants non bancaires qui offrent habituellement ce type de service.

Systèmes de paiement de montant élevé : finalité intrajournalière et besoins en liquidités

L'informatisation des systèmes de paiement de montant élevé s'est accompagnée d'une vive augmentation de leur activité, au niveau national aussi bien qu'international, et de deux grandes mutations de la structure des systèmes. À cet égard, le Livre rouge permet de suivre l'évolution qui a conduit des systèmes à règlement net différé (DNS – *deferred net settlement*) à des systèmes à règlement brut en temps réel (RTGS – *real-time gross settlement*)⁹. Dans les systèmes DNS, les obligations découlant des transactions interbancaires d'une journée étaient calculées, mais seules étaient réglées les positions nettes résultantes de fin de journée. Par conséquent, l'augmentation des valeurs totales des transactions traitées exposait les participants au

⁹ Cf. tableau PS1, p. 210, Livre rouge du CSPR, mars 2007, et tableaux équivalents dans les éditions précédentes. On entend par compensation un accord entre des participants consistant à ramener à un solde unique leurs positions ou obligations mutuelles.

système à un risque de règlement accru¹⁰. À l'inverse, dans les systèmes RTGS, le règlement de chaque opération interbancaire est immédiat et irrévocable, de sorte que les participants peuvent pleinement compter sur la disponibilité des fonds reçus. Il existe aujourd'hui dans le monde quelque 90 systèmes à règlement brut en temps réel (Bech et Hobijn, 2006).

Réserves et crédit intrajournalier dans les systèmes RTGS

Les données relatives au crédit intrajournalier dans les systèmes de paiement...

Les statistiques BRI donnent des informations sur les liquidités dont les banques disposent dans le principal système de paiement de montant élevé de chaque pays déclarant. Les liquidités sont constituées des réserves des banques auprès de la banque centrale et du crédit intrajournalier accordé par cette dernière ; ces deux éléments figurent dans le tableau du Livre rouge relatif aux moyens de règlement utilisés par les banques. Le crédit intrajournalier de la banque centrale y est défini comme le volume maximal journalier de crédit octroyé en moyenne par la banque centrale sur la dernière période de constitution des réserves¹¹ (ou, le cas échéant, sur le dernier mois) de l'année (Livre rouge du CSPR, mars 2005).

Le crédit intrajournalier a pris de l'importance depuis que le règlement en temps réel a remplacé le règlement en fin de journée. En cours de journée, les flux de paiements tendent à se compenser mutuellement, ce qui se traduit par des positions de fin de journée beaucoup moins élevées dans les systèmes DNS. Dans les systèmes RTGS, les montants bruts des paiements sont réglés en continu, et doivent donc être financés individuellement. Le coût de ce financement incite les banques à différer leurs paiements sortants. De plus, l'indisponibilité éventuelle de fonds pourrait accroître le risque de blocage du système de paiement. Pour limiter pareil risque dans leurs systèmes de paiement respectifs, les banques centrales offrent généralement un crédit intrajournalier qui doit être remboursé en fin de journée¹². Certaines banques centrales ont également instauré de nouveaux systèmes dotés de mécanismes d'optimisation des liquidités (CSPR, 2005).

...font apparaître des différences entre pays...

La quantité de crédit intrajournalier utilisé varie d'un système de paiement à l'autre, de 4,3 % de la valeur du total des paiements pour la Suisse à plus de 18 % au Japon. Dans la plupart des pays, elle se situe, en moyenne, entre 6 et 9 % environ (tableau 2). Le faible taux constaté en Suisse semble être dû à l'introduction relativement tardive (1999) de ce type de crédit dans le pays.

¹⁰ Pendant la journée, les banques restaient exposées au risque que certains participants ne puissent s'acquitter de leurs obligations de paiement en raison de problèmes de solvabilité ou de liquidité. Les systèmes DNS autorisaient l'annulation de paiements non exécutés à la fin de la journée en cas de défaillance d'un participant, et le recalcul des expositions multilatérales des autres établissements, introduisant un élément de risque systémique. Les positions recalculées en fin de journée ne pouvant avoir été prévues, ces derniers risquaient eux aussi de ne pas pouvoir s'acquitter de leurs obligations de paiement. Cf. CSPR (1997).

¹¹ Période (un mois, en principe) pendant laquelle les banques doivent conserver un montant moyen préalablement fixé de réserves (les réserves obligatoires) sur leurs comptes respectifs auprès de la banque centrale.

¹² Le crédit intrajournalier est en principe octroyé contre remise d'une sûreté ou d'une mise en pension de titres auprès de la banque centrale. Aux États-Unis, le système Fedwire permet d'obtenir un crédit intrajournalier sur la base d'une tarification à la minute.

Crédit intrajournalier dans les pays membres du CSPR en 2005			
	Valeur totale des transactions (en milliards d'USD) ¹	Crédit intrajournalier maximal	
		en milliards d'USD ²	en % du total des transactions ³
Allemagne	172 023
Belgique	21 448	5,2	6,4
Canada	30 321	.	.
États-Unis	518 547	116,5	5,9
France	151 425	44,0	7,6
Hong-Kong RAS	14 936	5,0	8,8
Italie	40 840	10,5	6,7
Japon	196 452	136,3	18,2
Pays-Bas	38 126	25,5	17,5
Royaume-Uni	94 293	24,6	6,8
Singapour	7 564
Suède	14 867
Suisse	32 956	5,4	4,3
CSPR	1 333 807	373,0	8,8

¹ Paiements traités par les principaux systèmes interbancaires nationaux de transfert de fonds en 2005.
² Octroyé par la banque centrale ; moyennes journalières sur la dernière période de constitution de réserves de 2005 ; Japon : montant calculé à partir des chiffres de décembre. ³ Montant maximal de crédit intrajournalier en % de la valeur journalière moyenne des transactions.

Sources : CSPR, Livre rouge (différentes années) ; calculs BRI. Tableau 2

Auparavant, les banques suisses devaient synchroniser leurs paiements, afin d'assurer une bonne gestion des liquidités dans le système. Au Japon, en revanche, où le crédit intrajournalier a également été introduit assez récemment (janvier 2001), le faible coût d'opportunité lié à l'utilisation de dépôt de garanties, pour les banques, semble avoir favorisé le recours à ce crédit.

Coefficient d'écoulement des liquidités

Les réserves et le crédit intrajournalier donnent une indication des liquidités maximales nécessaires pour régler tous les paiements au sein d'un système un jour donné, ce qui peut s'exprimer sous la forme d'un coefficient d'écoulement des liquidités, c'est-à-dire le rapport entre le total des paiements effectués et soit le total des réserves (Heller et Lengwiler, 2003), soit la somme des réserves et du crédit intrajournalier (Imakubo et Chida, 2006)¹³. Le coefficient d'écoulement des liquidités reflète, jusqu'à un certain point, l'efficacité de la structure d'un système de paiement. Toutefois, il dépend aussi de facteurs ayant une incidence sur le niveau de réserves des participants. Premièrement, les réserves obligatoires fixent la valeur maximale de ce coefficient (Heller et Lengwiler, 2003). Deuxièmement, la gestion des liquidités intrajournalières des

...se traduisant par des coefficients d'écoulement des liquidités différents

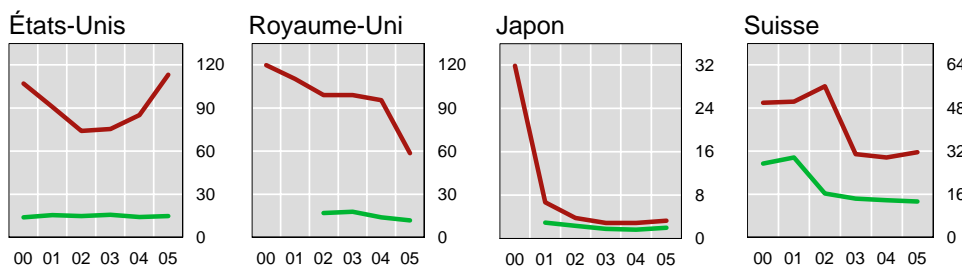
¹³ L'inverse du coefficient d'écoulement des liquidités, c'est-à-dire le rapport entre les réserves (numérateur) et le total des paiements (dénominateur), donne une indication de la probabilité de retards de paiement. Plus le niveau de réserves est bas, plus la probabilité que le paiement s'effectue rapidement est faible.

banques détermine, entre autres choses, le niveau de réserves libres que ces dernières sont disposées à détenir. Par conséquent, un système dont le coefficient d'écoulement des liquidités est bas peut être inefficace, mais il peut aussi être plus sûr, si les banques détiennent un niveau relativement élevé de réserves pour amortir les chocs de liquidité. De ce point de vue, ces coefficients ont tendance à diminuer lorsque les participants au système de paiement sont confrontés à des incertitudes concernant les paiements entrants, comme ce fut le cas à la suite des événements du 11 septembre aux États-Unis (McAndrews et Potter, 2002). Étant donné que le coefficient d'écoulement des liquidités est influencé par de multiples facteurs, il est difficile de l'utiliser pour comparer les systèmes de paiement de différents pays. Cette mesure permet néanmoins de suivre l'évolution dans le temps d'un système donné.

L'utilisation des statistiques BRI pour calculer les coefficients d'écoulement des liquidités comporte une marge d'imprécision, qui tient au fait que les périodes de déclaration des réserves et des crédits intrajournaliers (dernière période de constitution de réserves, s'il y a lieu) et celle des valeurs réglées dans le système de paiement (total sur l'année) diffèrent. Ces coefficients font néanmoins apparaître des évolutions intéressantes dans les pays membres du CSPR (graphique 4). En règle générale, une hausse des besoins en liquidités semble dans un premier temps engendrer une augmentation du crédit intrajournalier puis, dans un deuxième temps, des réserves libres des banques, comme le donne à penser la baisse plus précoce, en Suisse (2002) et au Royaume-Uni (2004), de la courbe verte du graphique 4¹⁴. Plus spécifiquement, aux États-Unis, le coefficient d'écoulement des liquidités du système Fedwire a baissé après 2001 (courbe rouge) en raison de l'augmentation des réserves obligatoires et libres, avant que les réserves obligatoires et le coefficient ne retrouvent leur niveau d'avant 2001. Au Japon, l'assouplissement monétaire quantitatif, qui visait les comptes de dépôt des banques auprès de la Banque du Japon, a eu des effets négatifs sur le coefficient d'écoulement des liquidités. Imakubo et Chida (2006) montrent que ce dernier a augmenté immédiatement après que cette politique a été abandonnée, en mars 2006. On peut donc s'attendre à ce que les chiffres de 2006 du Livre rouge, qui n'ont pas encore été recueillis, reflètent une même évolution à la hausse, en l'absence d'autres changements.

¹⁴ Au Royaume-Uni, les réserves bancaires ont augmenté de plus de 60 % entre 2004 et 2005, soit une hausse deux fois plus importante que celle enregistrée pour le crédit intrajournalier entre 2003 et 2004. D'autres éléments ont certainement joué un rôle.

Coefficient d'écoulement des liquidités dans quatre systèmes de paiement



La courbe rouge représente le ratio entre les virements émis par le système de paiement de montant élevé de la banque centrale et les réserves des banques auprès de la banque centrale ; la courbe verte correspond au ratio entre ces virements et la somme Réserves + Crédits intrajournaliers octroyés par la banque centrale.

Source : CSPR, Livre rouge, mars 2007.

Graphique 4

Le système CLS

Depuis 2004, les statistiques BRI incluent des informations sur les valeurs et le volume des opérations de change réglées dans le cadre du système CLS (Continuous Linked Settlement), de même que des informations plus qualitatives. CLS Bank est une institution créée en 2002 par le secteur privé, vivement encouragé dans cette voie par la communauté des banques centrales, en vue de réduire les risques de règlement liés aux opérations de change¹⁵. CLS Bank garantit un règlement simultané des deux volets d'une opération (PcP). En décembre 2006, près de 300 000 paiements (en comptant les deux volets des transactions) ont été effectués par CLS Bank dans 15 monnaies, pour une valeur journalière totale dépassant \$3 300 milliards.

Les statistiques BRI incluent des données du système CLS

Systèmes de négociation de compensation et de règlement de titres

L'automatisation du traitement, et la baisse du coût des transactions qui en est résultée, ont également eu un effet sur l'évolution des systèmes de négociation, de paiement et de règlement des titres. Les certificats de propriété de titres (papier), par exemple, ont été remplacés par des écritures électroniques, archivées dans des systèmes centralisés. Cette évolution a accru la négociabilité des actifs et le degré de substituabilité titres–espèces. L'autogarantie illustre parfaitement cette possibilité de substitution : ce processus permet de se servir de titres comme de garantie afin de collecter les fonds nécessaires à leur achat. De manière plus générale, l'utilisation des

¹⁵ Dans les opérations de change, le risque de règlement est accentué du fait que les deux volets d'une transaction considérée sont réglés dans des systèmes de paiement nationaux différents et à des heures différentes de la journée. Par exemple, dans le cas d'une transaction sur dollar–yen entre une banque américaine et une banque japonaise, le montant en yens doit d'abord être livré au correspondant japonais de la banque américaine, heure de Tokyo. Plus tard dans la journée, le paiement en dollars au correspondant américain de la banque japonaise est réglé dans le système de paiement des États-Unis. Cf. Galati (2002) et CSPR (1996, 1998).

titres (et des espèces) comme garantie a pris de l'importance dans toutes les transactions financières.

L'harmonisation des statistiques sur les titres...

Pourtant, les statistiques BRI ont, jusqu'à présent, rarement servi à analyser comment l'utilisation des infrastructures de négociation, de compensation et de règlement de titres a évolué ; cela s'explique, en grande partie, par le manque d'harmonisation entre les chiffres déclarés par les différents pays membres du CSPR. Seules des statistiques sur le règlement des titres, et des informations qualitatives sur les systèmes correspondants, sont mises à disposition par l'ensemble des pays. Le tableau SSS1 du Livre rouge montre comment s'est répandu le recours à la procédure de livraison contre paiement (LcP)¹⁶, qui prévoit la livraison simultanée des titres et des espèces et indique quels sont les modèles de LcP employés dans les pays déclarants.

...progresse en 2006

À partir des chiffres de 2006, les tableaux statistiques du Livre rouge seront réorganisés par fonction, pour distinguer la négociation de la compensation, avec ou sans contrepartie centrale (CPC),¹⁷ et du règlement. Cette réorganisation permettra d'élaborer des tableaux comparatifs sur la négociation de titres et la compensation avec CPC analogues à ceux produits aujourd'hui sur le règlement de titres. En outre, la nouvelle présentation des tableaux fera mieux ressortir les divers niveaux de détail des données communiquées par les pays. Cette lisibilité accrue devrait, à terme, favoriser l'harmonisation des déclarations. Par ailleurs, l'introduction de plusieurs subdivisions permettra de distinguer entre des instruments différents (actions, obligations et titres à court terme), de même qu'entre la compensation et le règlement de dérivés négociés sur les marchés organisés ou les marchés de gré à gré, selon la disponibilité des chiffres en question pour les banques centrales déclarantes¹⁸. La compensation et le règlement des dérivés négociés de gré à gré ont récemment suscité une grande attention de la part des banques centrales, car le développement de l'infrastructure de règlement correspondante n'a pas suivi celui des marchés des dérivés en général¹⁹.

¹⁶ Comme dans le cas des opérations de change, le temps séparant la négociation et le règlement d'opérations sur titres (le délai de règlement) représentait une période d'incertitude, durant laquelle les établissements étaient exposés au risque que leur contrepartie ne s'acquitte pas de son obligation de règlement ou de livraison. La perte potentielle correspondait, là aussi, à la valeur totale de la transaction. La LcP a été créée pour éliminer ce risque en principal.

¹⁷ Le recours à des CPC, qui s'interposent entre les parties à des contrats financiers, a, de manière générale, été considéré comme un moyen efficace d'atténuer les risques associés à ces transactions, à condition que ladite CPC applique des procédures strictes de gestion des risques. Cf. CSPR (2004).

¹⁸ Les chiffres relatifs aux dérivés de gré à gré sont publiés deux fois par an par la BRI, ceux sur les instruments négociés sur les marchés organisés sont publiés chaque trimestre.

¹⁹ Il est devenu toujours plus évident que les insuffisances infrastructurelles, liées en particulier aux phases de documentation du contrat, de traitement et de règlement de toutes sortes de dérivés de gré à gré, pouvaient engendrer des risques conséquents. Cf. CSPR (2007).

Conclusions

Les statistiques BRI sur les paiements et règlements sont une source centralisée de données sans équivalent. Bien qu'elles soient régulièrement citées, ces statistiques ont, jusqu'à présent, rarement été utilisées à des fins d'analyse, du fait de problèmes liés à la comparabilité des données, mais aussi du peu d'observations disponibles. Toutefois, les récentes améliorations apportées à la méthodologie et à la présentation, de même que la centralisation du stockage de toutes les données, devraient en accroître l'intérêt à des fins de recherche. Parmi les thèmes susceptibles d'être étudiés à la lumière de ces statistiques figurent notamment : l'utilisation de la compensation par CPC et sa relation avec la structure de marché ; la proportion d'utilisation des règlements de titres franco ; l'évolution des paiements transfrontières de petit montant, pour les pays où les chiffres correspondants sont, ou seront, disponibles. La BRI et le CSPR encouragent vivement l'utilisation de ces statistiques, afin de mieux appréhender encore le fonctionnement du système financier.

Bibliographie

Banque des Règlements Internationaux (1994) : « Systèmes de paiement et de règlement : évolution et gestion des risques », *64^e Rapport annuel*, chapitre VIII.

Bech, M. et B. Hobijn (2006) : « Technology diffusion within central banking: the case of real-time gross settlement », *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, septembre.

Borio, C. et P. van den Bergh (1993) : « The nature and management of payment system risks: an international perspective », *BIS Economic Papers*, n° 36, février.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (1996) : *Settlement risk in foreign exchange transactions*, mars.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (1997) : *Real-time gross settlement systems*, février.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (1998) : *Reducing foreign exchange settlement risk: a progress report*, mars.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (2004) : *Recommendations for central counterparties*, novembre.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (2005) : *New developments in large-value payment systems*, mai.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement (2007) : *New developments in clearing and settlement arrangements for OTC derivatives*, mars.

Comité sur les systèmes de paiement et de règlement : *Statistics on payment and settlement systems in selected countries* (Livre rouge), publication annuelle.

Galati, G. (2002) : « CLS Bank et le risque de règlement dans les opérations de change », *Rapport trimestriel BRI*, décembre.

Heller, D. et Y. Lengwiler (2003) : « Payment obligations, reserve requirements and the demand for central bank balances », *Journal of Monetary Economics*, 15 janvier.

Humphrey, D., L. Pulley et J. Vesala (1996) : « Cash, paper and electronic payments: a cross-country analysis », *Journal of Money, Credit and Banking*, vol 28, n° 4, novembre.

Imakubo, K. et H. Chida (2006) : « BOJ-NET funds transfers after the end of the quantitative monetary easing policy », *Bank of Japan Review*, novembre.

McAndrews, J. et S. Potter (2002) : « Liquidity effects of the events of September 11, 2001 », *Federal Reserve Bank of New York Policy Review*, novembre.